

BRIAN FREEMAN, MD

# HƯỚNG DẪN CHUYÊN SÂU LỰA CHỌN CHUYÊN NGÀNH Y KHOA

© Tump Bridge Revolution™ Project |

Special thanks to  
CTO. Nguyễn Khánh Duy

Slack technologies  
Fog Creek (Trello, Inc)

Synology Inc

#CMS2018 #TBRP  
A project of © TBR™P | GROUP

**Lưu ý:**

Y học là một ngành khoa học liên tục phát triển và thay đổi. Khi các nghiên cứu và kinh nghiệm lâm sàng mở rộng tầm hiểu biết của chúng ta, việc thay đổi trong phương pháp điều trị và sử dụng thuốc là điều không thể tránh khỏi. Các tác giả và nhà xuất bản đã biên soạn và kiểm duyệt nội dung của cuốn sách này dựa trên những nguồn tài liệu được cho là đáng tin cậy, với mong muốn cung cấp cho độc giả nguồn thông tin hoàn chỉnh và phù hợp với các tiêu chuẩn được công nhận tại thời điểm phát hành. Tuy nhiên, nhận thức được khả năng sai sót do con người, hoặc các thay đổi của y học trong tương lai, chúng tôi – các tác giả, nhà xuất bản cũng như bất kỳ bên thứ ba nào tham gia vào việc biên soạn và xuất bản cuốn sách này không thể đảm bảo rằng mọi thông tin trong tài liệu này đều chính xác và hoàn chỉnh, do đó chúng tôi không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ lỗi hoặc thiếu sót nào, hoặc cho các kết quả thu được từ việc áp dụng các thông tin trong cuốn sách.

Chúng tôi khuyến khích bạn đọc kiểm định lại thông tin trong tài liệu này với các nguồn thông tin khác. Ví dụ, độc giả được khuyến cáo kiểm tra bảng thông tin về sản phẩm được dính kèm trên bao bì của mỗi loại thuốc mà họ có ý định sử dụng, điều này giúp chắc chắn rằng các thông tin trong cuốn sách vẫn còn chính xác (chưa bị lỗi thời) và để chắc rằng chưa có thay đổi nào về liều khuyến cáo hoặc chống chỉ định trong điều trị. Khuyến cáo này đặc biệt quan trọng đối với các loại thuốc mới hoặc không thường xuyên được sử dụng.

**Rebecca yêu dấu:**

Có lẽ nếu như không có em, anh sẽ không bao giờ có thể hoàn thành được cuốn sách này.

Em là nguồn cảm hứng của anh – ngày qua ngày – cho mọi điều anh làm và những gì anh muốn hướng tới.

Thật lòng cảm ơn tình yêu, lòng tận tụy và sự ủng hộ không ngừng của em, cảm ơn em thật nhiều vì luôn ở đây với chú “pet” mềm mại bất kỳ khi nào anh cần.

Mãi yêu mình em!

## **MỤC LỤC**

---

<i>Lời nói đầu</i>	11
<i>Lời tựa từ dự án dịch</i>	17

### **PHẦN I: LẬP KẾ HOẠCH CHO SỰ NGHIỆP Y KHOA CỦA BẠN**

1. Lựa chọn chuyên khoa:	
Quyết định khó khăn nhất trong sự nghiệp của bạn	21
2. Sự chuyên môn hóa của y khoa	39
3. 10 Yếu tố nên cân nhắc khi lựa chọn chuyên ngành	55
4. Đánh giá tính cách: Đây có phải là chuyên khoa phù hợp?	79
5. Tìm kiếm một chuyên khoa hoàn hảo	95
6. Ưu tiên đặc biệt cho phụ nữ	117
7. Chương trình nội trú kết hợp	135
8. Những lựa chọn cho sinh viên y chưa có định hướng	153
9. Đăng ký thực tập nội trú:	
Tổng quan về quy trình tuyển chọn	163
10. Tình yêu và y học: Cặp đôi hoàn hảo	199
11. Những bí quyết hàng đầu!	
Hướng dẫn tối ưu để chọn lựa chuyên khoa phù hợp	215
12. Sự nghiệp y khoa của bạn sau khi tốt nghiệp, bác sĩ nội trú	247

**PHẦN II: THÔNG TIN TOÀN DIỆN CÁC CHUYÊN KHOA**

13. Gây mê <i>Brian S. Freeman</i>	269	26. Nhi khoa <i>Aaron J. Miller</i>	613
14. Da liễu <i>Amy J. Derick</i>	299	27. Vật lý trị liệu & phục hồi chức năng <i>Vicki Anderson</i>	639
15. Cấp cứu y khoa <i>Jeremy Graff</i>	317	28. Phẫu thuật tạo hình <i>Gregory H. Borschel</i>	667
16. Y học gia đình <i>Michael Mendoza and Lisa Vargish</i>	349	29. Tâm thần học <i>Kathleen Ang-Lee</i>	689
17. Ngoại tổng quát <i>Ashish Raju</i>	377	30. Xạ trị ung thư <i>Stephanie E. Weiss</i>	715
18. Nội khoa <i>Jennifer Tong and Ian Tong</i>	401	31. Chẩn đoán hình ảnh <i>Derek L. Fimmen</i>	743
19. Thần kinh học <i>Tomasz Zabiega</i>	441	32. Niệu khoa <i>Jane M. Lewis</i>	767
20. Phẫu thuật thần kinh <i>Kiarash Shahlaie</i>	467	<i>Thành viên đội ngũ chuyển ngữ</i>	
21. Sản phụ khoa <i>Kelly Oberia Elmore</i>	497		791
22. Nhãn khoa <i>Andrew P. Schwartz</i>	519		
23. Phẫu thuật chấn thương chỉnh hình <i>John C. Langland</i>	539		
24. Tai mũi họng <i>Arjun Joshi and Neil Tanna</i>	561		
25. Giải phẫu bệnh học <i>Lisa Yerian and Edmunds Z. Reineks</i>	585		

## LỜI NÓI ĐẦU

Mười hai năm trước, khi còn là một sinh viên y năm thứ ba với nhiều bỡ ngỡ, tôi chưa hề có bất kì ý tưởng nào về hướng đi kế tiếp trong việc học tập cũng như phát triển chuyên môn của mình. Quyết định chọn y khoa làm sự nghiệp cho bản thân vốn đơn giản, nhưng để chọn chuyên khoa, thì thật sự, lại không hề dễ dàng chút nào. Giống như các bạn cùng lớp, tôi cảm thấy bị ngập trong vô số những sự lựa chọn. Tôi từng tưởng tượng bản thân trong tương lai sẽ là một phẫu thuật viên hay sẽ trở thành một bác sĩ khoa cấp cứu, nhưng sau khi tìm hiểu nhiều hơn và qua những kinh nghiệm thực tế, tôi sớm nhận ra, gây mê mới là sự lựa chọn tốt nhất đối với bản thân mình.

Ở thời điểm đó, tôi nhận ra rằng sinh viên y khoa rất cần có cho riêng mình một nguồn tài liệu để có thể giúp họ vượt qua được giai đoạn định hướng chuyên ngành đầy khó khăn này. Và đó là thời điểm ý tưởng cho cuốn sách này: "*Hướng dẫn chuyên sâu lựa chọn chuyên ngành Y khoa*" được nảy sinh.

Ngày nay, sinh viên y khoa thật sự cần có càng nhiều thông tin càng tốt để có thể tự tin đưa ra quyết định, tuy nhiên thực tế chúng ta lại không thật sự có nhiều thời gian để thu thập chúng. Với hi vọng sẽ là một nguồn tài liệu toàn diện, cuốn sách này sẽ

cung cấp những thông tin chi tiết ở mỗi ngành, từ đó giúp sinh viên so sánh với những chuyên ngành khác mà mình đang cân nhắc một cách nhanh chóng và dễ dàng nhất, nhằm giúp đưa ra được lựa chọn dành cho riêng mình.

### NHỮNG ĐIỂM ĐẶC BIỆT

- Cái nhìn riêng biệt của người trong cuộc về những lĩnh vực khác nhau trong y khoa – những chương về chuyên ngành trong cuốn sách được chắp bút bởi những bác sĩ vừa kết thúc chương trình nội trú của mình.
- Những mô tả chân thực và quan trọng riêng của từng ngành, bao gồm ưu nhược điểm, các thông tin về lương, dữ liệu nghề nghiệp, thống kê tuyển chọn, và nhiều hơn nữa.
- Thông tin cơ bản về những chuyên khoa lớn, bao gồm một số ngành mà sinh viên có thể ít được tiếp xúc như Xạ trị trong Ung Bướu.
- Bản hướng dẫn ngắn gọn và mới nhất về việc nộp đơn vào nội trú cũng như quá trình tuyển chọn, bao gồm một chương riêng biệt về “đậu nội trú theo cặp đôi”.
- Một chương đặc biệt là những lời khuyên từ những sinh viên y khoa tối đa hóa sự thành công trong quá trình có được một vị trí trong chương trình nội trú của mình ở mỗi lĩnh vực.

### CẤU THÀNH CỦA SÁCH

Cuốn sách này được chia làm hai phần lớn. Phần 1, “Lập kế hoạch cho sự nghiệp y khoa của bạn”, tập trung vào những vấn đề chính

xung quanh việc lựa chọn chuyên khoa y học của mỗi người. 12 chương trong phần này, sẽ giúp cung cấp mọi thứ bạn cần để bắt đầu đưa ra quyết định quan trọng cho sự nghiệp của mình – từ cách nghiên cứu về từng chuyên khoa, tới phải làm gì khi mà bạn vẫn chưa quyết định được, hay làm thế nào để ứng tuyển vào một vị trí trong nội trú, và nhiều hơn thế nữa. Phần này sẽ đặc biệt hữu ích nếu như bạn may mắn được đọc sớm khi còn đang trong quá trình học y ở trường đại học của mình. Ở Phần 2, “Thông tin toàn diện các chuyên khoa”, với mỗi chương của cuốn sách sẽ được dành trọn riêng để viết về một chuyên khoa trong hơn 20 chuyên khoa, tất cả sẽ được sắp xếp theo một khuôn mẫu nhằm giúp bạn có thể tiếp cận được những chủ đề phổ biến. Xen kẽ trong những đoạn văn bản tóm lược sẽ có thêm phần những thông tin đặc biệt – “Số liệu thống kê” và “Góc nhìn từ người trong nghề” – điều này sẽ cung cấp những thông tin dễ đọc như mức thu nhập và thống kê tuyển chọn.

### ĐỘC GIẢ

Hầu hết các độc giả thích cuốn sách này đều hiện đang là sinh viên y – theo học MD và DO, và những sinh viên học tại các trường y ở Hoa Kỳ và các nước khác trên thế giới. Nhưng bạn có thể không cần thiết phải là sinh viên y khoa để có thể nhận được một điều gì đó từ cuốn sách này. Nhiều bác sĩ nội trú đã có suy nghĩ khác về sự lựa chọn chuyên khoa của họ khi đọc cuốn sách này và có mong muốn được chuyển sang lĩnh vực khác phù hợp hơn. Và hay hơn cả, dành cho những sinh viên đang học dự bị y khoa, cũng như những ai sẽ coi ngành y sẽ là nghề nghiệp của mình sẽ thấy cuốn sách này thật sự rất hữu ích.

## PHẢN HỒI

Đối với những bình luận và gợi ý thêm về cuốn sách này, mời bạn liên hệ tác giả thông qua email ([nerveblock1@yahoo.com](mailto:nerveblock1@yahoo.com)) hay qua địa chỉ thư:

Brian S. Freeman, MD  
c/o McGraw-Hill Medical  
1221 Avenue of the Americas, Tầng 45  
New York, NY 10020

Phản hồi của bạn sẽ đóng một vai trò quan trọng, điều đó sẽ giúp cuốn sách này có thể trở thành nguồn tài liệu không thể thiếu cho những sinh viên y trong tương lai. Nếu như bạn có câu hỏi nào liên quan tới những lĩnh vực cụ thể về y khoa thì bạn có thể gửi mail cho tác giả viết về chuyên khoa ấy. Tiểu sử và thông tin liên lạc của họ bạn có thể tìm thấy ở cuối mỗi chương.

## LỜI CẢM ƠN

Đã có rất nhiều người giúp cuốn sách này được xuất bản. Đầu tiên, tôi xin phép được gửi một lời cảm ơn thật chân thành tới mẹ tôi, Ellen, về tất cả sự dùi dắt, tình yêu, và sự ủng hộ của bà xuyên suốt cuộc đời tôi. Tôi cũng nợ sự biết ơn to lớn tới những người đã luôn động viên và khuyên nhủ tôi: Eric Freeman, Gertrude Eichschlag, gia đình Spiro, Bác sĩ Russell T. Wall, và Bác sĩ William McDade. Tiếng “meow” đặc biệt từ chú mèo Cornish Rex của chúng tôi – người cộng sự luôn ủ ấm lòng tôi trong những đêm đông lạnh giá khi tôi đang viết và biên tập cuốn sách này. Gửi tới bộ phận xuất bản y học của McGraw-Hill, nơi có một đội ngũ

biên tập viên tuyệt vời đã giúp tôi đưa cuốn sách này được xuất bản. Ở lần xuất bản đầu tiên, xin được gửi lời cảm ơn tới Shelley Reinhardt, vị tổng biên tập đã đổi nghề để trở thành một nhà văn. Tới Susan Meigs, một người mà đã cho tôi thấy trình độ chuyên môn biên tập không ai sánh bằng và vô số những gợi ý hữu ích đúng với những mục tiêu mà tôi đề ra. Ở lần tái bản thứ hai và thứ ba, người biên tập mới của tôi, Marsha Loeb và Kirsten Funk, họ đã có những đóng góp đáng kinh ngạc khiến cuốn sách được hoàn thiện hơn nữa. Cảm ơn toàn bộ đội ngũ biên soạn và xuất bản đã đưa từ ngữ và suy nghĩ của nhóm tác giả đến với bạn đọc một cách thân thiện và thú vị nhất có thể. Và đặc biệt, cho tôi được gửi lời cảm ơn tới các bác sĩ xuất chúng đã chắp bút và tạo nên những chương viết về chuyên khoa của mình trong các ấn bản thứ hai và thứ ba của cuốn sách này. Thậm chí ngay cả trong lúc trải qua căng thẳng và khó khăn của việc trở thành bác sĩ nội trú rồi giảng viên thì niềm đam mê với nghề nghiệp của họ luôn soi sáng trong công việc. Đội ngũ bác sĩ tuyệt vời này là: Vicki Anderson, Kathleen Ang-Lee, Gregory Borschel, Kelly Elmore, Amy Farmer, Derek L. Fimmen, Jeremy Graff, Arjun Joshi, Jennifer Lamb, John Langland, Jane M. Lewis, Michael Mendoza, Aaron Miller, Ashish Raju, Andrew P. Schwartz, Kiarash Shahlaie, Neil Tanna, Ian Tong, Lisa Vargish, Stephanie Weiss, Lisa Yerian, và Tomasz Zabiega.

*Brian S. Freeman, MD  
Washington, DC*

## LỜI TƯA TỪ DỰ ÁN DỊCH

Trong cuộc đời hữu hạn của riêng mỗi người, hạnh phúc hay thành bại, ngã rẽ hay bước ngoặt, đều khởi đầu từ những lựa chọn, và kết thúc bằng những quyết định dành cho những lựa chọn ở những thời điểm đó. Có thể lựa chọn để trở thành một bác sĩ không xuất phát từ chính mong muốn của bản thân bạn. Nhưng khi đã đứng ở đây, và đang bước từng bước trên con đường Y khoa của riêng mình, thì hãy cho chính mình cơ hội được làm chủ quyết định, với lựa chọn sự nghiệp của cả cuộc đời để trở thành một Bác sĩ chuyên khoa này.

Để đạt được những điều tốt đẹp nào cho riêng mình, luôn là điều khó khăn. Nhất là khi, những điều tốt đẹp thường không hiện hữu ngay. Sẽ thật khó, khi phải đưa ra những quyết định cho riêng bản thân ở ngưỡng tuổi mới 20, hay 24. Khi mình có quá nhiều sự lựa chọn nhưng lại chưa hề có mục tiêu nào cụ thể, và những tưởng, những sự lựa chọn của mình đã là đúng đắn, cho đến khi tìm hiểu nhiều hơn, lại sớm nhận ra rằng, đó không phải là sự lựa chọn tốt nhất dành cho bản thân.

Dành cho những mông lung này, với "*Hướng dẫn chuyên sâu: Lựa chọn chuyên ngành Y khoa*" được chuyển ngữ từ cuốn sách "*The Ultimate guide to Choosing a Medical Specialty*", của tác giả Brian Freeman, MD, hi vọng sẽ là tấm bản đồ nhỏ hữu ích, để bạn có thể định hướng được vị trí của mình, và tìm được ra đích đến cho chặng đường sắp tới.

Cuốn sách này dành tặng cho bạn: Nếu như, bạn còn đang là sinh viên Y khoa, thật may mắn, vì cuốn sách này dành cho bạn,

ở cái thời điểm manh nha hình thành lên con người Bác sĩ của bạn, cũng như sự nghiệp Y khoa mà mình được lựa chọn, hãy cho mình cơ hội chạm tay vào những thông tin toàn cầu, để hiểu rằng giữa vô vàn những điều đang được học, và hàng vạn những thứ đang diễn ra, bạn biết đâu là điểm bắt đầu. Hiểu những điều đang diễn ra, và biết cách chúng vận hành như thế nào. Sẽ giúp cho chính bạn trở thành một bác sĩ yêu nghề, và yêu lấy những gì mình sẽ làm, trong cả cuộc đời này.

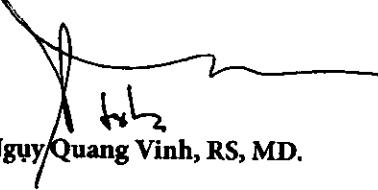
Còn bạn, những Bác sĩ trẻ vừa ra trường, vừa đỗ kì thi nội trú, đang tìm cho mình một nơi làm việc hay đã bắt đầu có một công việc trong chuyên khoa rồi. Nếu như, bạn còn có một chút băn khoăn cho riêng mình, bạn cần nhiều hơn niềm tin ở quyết định này. Thì hãy cho mình cơ hội để biết thêm những thông tin mà mình mong muốn, những lựa chọn mà mình đang có, và cân nhắc lại, để tiếp tục đi tiếp, hoặc là sẽ cho mình cơ hội để được bắt đầu lại, thoái mái hơn, vui vẻ hơn, và hạnh phúc hơn.

Cuộc đời mỗi người, không phải ai cũng luôn may mắn đưa ra được những quyết định đúng cho riêng mình, vậy nên đừng tự trách mình khi có những sai lầm không mong muốn, hãy cho mình thêm một cơ hội. Để có thể tiếp tục bước tiếp trên con đường mà mình đã lựa chọn.

Hãy cứ mạnh dạn, cho bạn, và cho mình, một cơ hội, để được bước từng bước ra với thế giới này!

Hà Nội, 27-7-2018

© Tump Bridge Revolution™ Project



Nguyễn Quang Vinh, RS, MD.

## PHẦN I

# LẬP KẾ HOẠCH CHO SỰ NGHIỆP Y KHOA CỦA BẠN

# 1

## LỰA CHỌN CHUYÊN KHOA: QUYẾT ĐỊNH KHÓ KHĂN NHẤT TRONG SỰ NGHIỆP CỦA BẠN

"Liệu rằng bác sĩ phụ khoa có đời sống tình dục tồi tệ nhất trong số tất cả bác sĩ?"

"Bạn sẽ trở thành bác sĩ ngoại thăn kinh như mẹ bạn chứ?"

"Tại sao bạn không xem xét về chuyên khoa Da liễu? Bạn sẽ có thời gian rảnh và kiếm được nhiều tiền."

Trong suốt quá trình học tập, sinh viên y khoa không ngừng được nghe những câu nói như vậy. Ngay từ khi bắt đầu đỗ vào trường y, những câu hỏi này luôn được hỏi cho tới khi bạn trở thành một bác sĩ y khoa thực thụ. Khi những sinh viên y dưa ra quyết định chọn chuyên khoa cho mình, họ thường gặp khó khăn để tìm ra câu trả lời tốt nhất. Sau tất cả, dường như mọi người đều có quan điểm mạnh mẽ về chuyên khoa "tốt nhất" cho bác sĩ trong tương lai. Những người này có thể là cố vấn, bố mẹ, bác sĩ hướng dẫn, hay thậm chí là bà dì Betty trong cuộc gặp mặt gia đình

hàng năm. Từ chuyên khoa gây mê cho tới thận tiết niệu, có hơn 60 chuyên khoa và chuyên khoa sâu. (Bảng 1-1). Vậy làm thế nào để sinh viên y có thể đưa ra được quyết định phù hợp cho mình?

**Bảng 1-1 Các chuyên khoa được công nhận bởi hội đồng chuyên khoa y học Hoa Kỳ**

Chuyên khoa	Năm công nhận
Dị ứng và miễn dịch học	1971
Gây mê	1941
Phẫu thuật đại trực tràng	1949
Da liễu	1932
Y học cấp cứu	1979
Bác sĩ gia đình	1969
Nội khoa	1936
Đi truyền y học	1993
Phẫu thuật thần kinh	1940
Y học hạt nhân	1971
Sản phụ khoa	1930
Nhân khoa	1917
Phẫu thuật chỉnh hình	1935
Tai mũi họng	1924
Giải phẫu bệnh	1936
Nhi khoa	1933
Vật lý trị liệu & Phục hồi chức năng	1947
Phẫu thuật tạo hình	1941
Y học dự phòng	1949
Khoa tâm thần và thần kinh	1935
Chẩn đoán hình ảnh	1935
Ngoại khoa	1937
Phẫu thuật lồng ngực	1970
Thận tiết niệu	1935

Dữ liệu từ Hội đồng chuyên khoa Y học Hoa Kỳ.

### "MD" CÓ THỰC SỰ LÀ QUYẾT ĐỊNH QUAN TRỌNG

Ngành y là ngành đòi hỏi sự hi sinh và quyết tâm cao. Bạn sẽ phải tốn hơn \$200,000 trong 4 năm vất vả học tập, sau đó là những năm tháng khó khăn và lâu dài để đào tạo thực hành nghề nghiệp. Nhìn chung, trong cuộc sống, có rất nhiều quyết định quan trọng dẫn bạn tới con đường trở thành một bác sĩ.

Hãy nghĩ lại ngày khi bạn quyết định chọn ngành y. Cho dù lúc bấy giờ bạn là sinh viên đại học, nỗ lực lựa chọn giữa các ngành nghề như y học, kỹ sư, chính sách công hay thậm chí bạn là một ứng cử viên lớn tuổi, không theo con đường truyền thống, chọn rời công việc được trả lương cao nhưng không thấy hữu ích để dấn thân vào con đường y học, thì đó vẫn là quyết định lớn nhất trong cuộc đời mỗi người. Sau thời gian vất vả học các khóa học tiền y khoa tẻ nhạt và quá trình nộp hồ sơ đi học, bạn sẽ quyết định lựa chọn trường y nào mình sẽ theo học.

Bây giờ, một thách thức khác về định hướng nghề nghiệp đang chờ đón bạn. Kinh nghiệm học ở trường y không chỉ là ghi nhớ tất cả các nhánh của dây thần kinh mặt, giữ panh trong phẫu thuật và học cách sử dụng ống nghe. Mọi sinh viên y khoa cần phải vượt qua bốn năm học với những kỳ thi mệt nhoài, hàng đêm đi trực không ngủ, và sự luân chuyển giữa các khoa lâm sàng vất vả. Bất chấp những trở ngại ấy, hầu hết sinh viên y đều đồng ý rằng: Thách thức lớn nhất họ gặp phải là lựa chọn chuyên khoa. Theo nhiều con đường, để tìm ra chuyên khoa phù hợp với bản thân khó khăn hơn việc quyết định trở thành bác sĩ. Một khi sinh viên y chọn một chuyên khoa phù hợp, họ không chỉ trở thành bác sĩ tương lai mà còn làm được nhiều điều hơn thế nữa. Họ sẽ bắt đầu mang một bản sắc mới của một bác sĩ nhi khoa,

chuyên gia tâm lý tội phạm, bác sĩ chuyên khoa nội tiết, chấn thương chỉnh hình hay bác sĩ ngoại thần kinh.

Bản thân những chuyên khoa này khá đa dạng. Bác sĩ sau khi tốt nghiệp có cơ hội tự do lựa chọn rất nhiều lĩnh vực y khoa khác nhau. Một số chuyên khoa liên quan chặt chẽ đến các cơ quan của cơ thể, như não (khoa ngoại thần kinh và thần kinh học), tim (khoa tim mạch), hệ thống sinh dục nam (khoa tiết niệu). Những khoa khác cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế toàn diện cho những nhóm dân số cụ thể như phụ nữ (sản phụ khoa) và trẻ em (nhi khoa). Tập hợp những chuyên khoa khác đều có điểm chung: chúng đều là dịch vụ y tế trong bệnh viện. Thành phần bao gồm chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh, gây mê, và hồi sức cấp cứu. Các chuyên khoa y tế cũng có thể được chia thành hai nhóm chính: chăm sóc y tế ban đầu (chăm sóc toàn diện dài hạn) và chăm sóc y tế tuyến trên như tuyến quận/huyện, tuyến tỉnh, trung ương (chăm sóc y tế dựa trên giấy giới thiệu khi chuyển tuyến). Các chuyên khoa chung như bác sĩ gia đình, nội khoa và nhi khoa được coi là lĩnh vực chăm sóc ban đầu. Các lĩnh vực chuyên môn khác như nội tiêu hóa, da liễu và ngoại tim mạch được phân loại vào nhóm sau.

Mọi người đều biết rằng trường y có nhiều yêu cầu khắt khe: chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân, học tập trên giảng đường, thăm khám lại cho bệnh nhân trong khoa, thi cử và lịch trực đều chiếm rất nhiều thời gian của sinh viên y, thường lấn át thời gian ngủ và cuộc sống cá nhân. Vì vậy, hầu hết sinh viên có rất ít thời gian cho việc tự đánh giá bản thân, nghiên cứu và tìm hiểu yêu cầu cần thiết để lựa chọn chuyên khoa phù hợp. Mọi sinh viên y đều đồng ý rằng: Lựa chọn chuyên khoa là quyết định khó nhất mà họ phải đối mặt. Tuy nhiên, dường như hầu hết sinh viên đã

dành nhiều thời gian hơn để nghiên cứu xem nên mua loại xe nào! Cuối cùng, nhiều người vội vàng chọn nghề nghiệp cả đời mà không có đầy đủ thông tin cần thiết để đưa ra một quyết định đúng đắn.

Cuốn sách này được viết để giúp các sinh viên y có được sự lựa chọn thông thái trước khi năm học cuối kết thúc. Quyết định theo đuổi một lĩnh vực y khoa thường dựa trên sự phù hợp giữa sinh viên với đặc thù của từng chuyên khoa riêng biệt, như lối sống, thách thức về kiến thức chuyên môn, trọng tâm công nghệ và tiềm năng nghiên cứu. Vì những yếu tố này nên sinh viên có nhiều bối rối, thất vọng, và chông chênh liên quan tới thời điểm quyết định sự nghiệp của một bác sĩ trẻ. Quyết định sai lầm sẽ ảnh hưởng đến mức độ hạnh phúc, sự hài lòng của mỗi người đối với nghề nghiệp trong tương lai.

## THỰC TẬP SINH, NỘI TRÚ VÀ CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHUYÊN SÂU

Trường y chỉ là bước đầu tiên trong sự nghiệp học tập để trở thành một bác sĩ có trình độ và tận tụy với nghề. Có ba loại hình đào tạo khác nhau trong đào tạo nghề nghiệp ngay sau khi sinh viên tốt nghiệp trường y. Những con đường này đưa các bác sĩ trẻ, chưa có kinh nghiệm trở thành những chuyên gia y tế có tay nghề cao, sẵn sàng chữa trị bệnh tật và cứu sống nhiều người. Lựa chọn một chuyên khoa sẽ định hướng hình thức đào tạo chuyên khoa tiếp theo sau khi tốt nghiệp trường y. Vì thế, sinh viên y ngày nay cần hiểu rõ về cấu trúc giáo dục y khoa sau đại học.

Sinh viên y phải xác định chuyên khoa để bắt đầu giai đoạn tiếp theo trong việc đào tạo: Nội trú. Trong suốt 70 năm vừa qua,

những tiến bộ nhanh chóng của khoa học y học đã tạo ra một nhu cầu lớn hơn về số lượng bác sĩ, do đó các chương trình đào tạo nội trú cần mở rộng để đáp ứng thực tế này. Tùy thuộc vào từng chuyên khoa, chương trình đào tạo nội trú gồm 3 tới 7 năm đào tạo chính thức bổ sung và nghiên cứu (dưới sự giám sát của bác sĩ). Trường y chỉ cung cấp nền tảng lâm sàng của các khoa. Đào tạo nội trú tiến thêm một bước nữa và trao đổi các kỹ năng, kiến thức và kinh nghiệm cần thiết trong thực hành lâm sàng không được chỉ dẫn trong một chuyên khoa nhất định. Là một bác sĩ nội trú làm việc giống như một người giúp việc chăm sóc sức khỏe theo hợp đồng. Bạn phải làm việc nhiều giờ với tiền lương ít ỏi và nhiều đêm trực ngủ tại bệnh viện. Thực tế, tên gọi nội trú có từ rất lâu khi các nhân viên, bác sĩ thực sự sinh sống trong bệnh viện như những cư dân thực thụ.

Thông qua Chương trình Tuyển chọn Nội trú Quốc gia, sinh viên y khoa tốt nghiệp có thể tham gia đào tạo nội trú về 20 chuyên khoa khác nhau. Thực tế, sinh viên còn có nhiều lựa chọn hơn. Đó là lý do tại sao: Hội đồng Chuyên khoa Y học Hoa Kỳ (ABMS) công nhận 24 chuyên khoa chính thức. Nhưng mỗi năm, dữ liệu thống kê từ chương trình tuyển chọn nội trú cho thấy hầu hết sinh viên y khoa chỉ được nhận vào một trong số 20 chuyên khoa. Vậy bốn chuyên khoa còn lại thì sao?

Ba trong số những chuyên khoa đó là y học di truyền, y học dự phòng và y học hạt nhân đưa ra rất ít vị trí học nội trú (tổng cộng là 13 vị trí trong năm 2011) do đó rất ít sinh viên xem xét những khoa này là như một lựa chọn. Những ngành còn lại như y học dị ứng, ngoại lồng ngực và phẫu thuật đại trực tràng lần lượt được coi là những chuyên khoa sâu của khoa nội và khoa ngoại. (Tâm thần và thần kinh thuộc cùng một chuyên khoa, và xạ trị trong

ung bướu thuộc phạm vi của chẩn đoán hình ảnh.) Hơn nữa, sinh viên cũng có thể chọn nhiều hơn một chuyên khoa trong chương trình nội trú kết hợp được mô tả ở Chương 7. Trong quá trình tuyển chọn, 14 chọn lựa sẵn có này sẽ đưa tới tổng là 34 lựa chọn.

Sau khi quyết định chuyên khoa nội trú, nhiều bác sĩ sau đó chọn chuyên khoa sâu theo các chương trình đào tạo chuyên khoa, có thể kéo dài nhiều năm. Những chuyên khoa sâu có ở hầu hết tất cả các chuyên khoa. Ví dụ như khoa thấp khớp và khoa truyền nhiễm (trong nội khoa), phẫu thuật mạch máu (thuộc ngoại tổng hợp), kiểm soát cơn đau (thuộc khoa gây mê) và phẫu thuật võng mạc (thuộc nhãn khoa). Do có tất cả các chuyên khoa sâu này nên có hơn 60 loại hình bác sĩ khác nhau! Bạn có thể là một chuyên gia y học về trẻ vị thành niên, bác sĩ chăm sóc tích cực, hoặc bác sĩ chẩn đoán hình ảnh can thiệp. Các lựa chọn dường như vô tận. Bởi vì các lĩnh vực chuyên khoa sâu chủ yếu là mối quan tâm hàng đầu của những bác sĩ nội trú hiện đang trong quá trình đào tạo, nên chúng sẽ không phải trọng tâm chính của cuốn sách này. Tuy nhiên, điều quan trọng cần nhớ: Những lĩnh vực này đều là những con đường sự nghiệp tiềm năng. Đừng loại trừ chúng khỏi tâm trí khi bạn đang suy ngẫm và khám phá 20 chuyên khoa cơ bản. Có quá nhiều lựa chọn đôi khi sẽ gây nhiều khó khăn trong việc đưa ra quyết định.

Thực tập ở đâu để phù hợp với tất cả điều này? Trước năm 1970, tất cả các sinh viên y khoa sau tốt nghiệp cần hoàn thành một kỳ thực tập luân phiên 1 năm trước khi học nội trú. Một năm bận rộn này bao gồm tất cả các chuyên khoa chính: nội, ngoại, nhi, sản phụ khoa và khoa tâm thần. Mục đích là cung cấp đào tạo thực hành lâm sàng rộng rãi, giúp một bác sĩ mới vào nghề làm việc trong cộng đồng với tư cách như bác sĩ đa khoa. Sau khi

xóa bỏ thời gian thực tập theo hình thức này vào năm 1970, chỉ còn rất ít nhóm thực tập theo chuyên môn còn tồn tại tới bây giờ. Thực tập hiện nay chỉ đơn giản là năm học nội trú đầu tiên sau khi tốt nghiệp đại học (PGY - 1). Ở hầu hết các bệnh viện, các bác sĩ vừa mới được đào tạo ngay khi ra khỏi trường y, thường được gọi là bác sĩ nội trú năm nhất hơn là thực tập sinh. Việc thực tập kiểu cũ vẫn tồn tại dưới một hình thức trái hình khác: nội trú năm chuyển tiếp. Hình thức này (cùng với các chương trình đào tạo khác trong vòng một năm) sẽ được thảo luận sâu hơn trong Chương 9.

### TẠI SAO LỰA CHỌN CHUYÊN KHOA LẠI KHÓ?

#### Sinh viên y khoa phải đổi mặt với nhiều sự lựa chọn hơn bao giờ hết

Trở lại lịch sử của ngành y, sự lựa chọn nghề nghiệp cho sinh viên y sau tốt nghiệp khá đơn giản: trở thành bác sĩ đa khoa, hoặc... trở thành một bác sĩ đa khoa. Y tế đã thay đổi khá nhiều kể từ kỉ nguyên đó. Những phát hiện mới trong khoa học, những tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chăm sóc sức khỏe và những phát minh công nghệ cao đã mở đường cho sự phát triển của nhiều chuyên khoa hơn. Ví dụ như chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh phát triển mạnh mẽ từ khi ra đời máy chụp cắt lớp vi tính (CT) và chụp cộng hưởng từ (MRI). Việc tìm ra thuốc gây mê đường hô hấp đã hình thành nên khoa gây mê, tiến triển trong liệu pháp điều trị bằng thuốc đã mở đầu cho khoa tâm thần, và sự phát triển của kỹ thuật nội soi dạ dày, đại tràng đã tạo ra khoa nội tiêu hóa. Danh sách các chuyên khoa vẫn tiếp tục phát triển. Ngày nay, với gần 60 chuyên khoa và chuyên khoa sâu, việc thu hẹp lựa chọn chỉ còn một chuyên khoa trở nên khó khăn hơn bao giờ hết.

#### Thực tập lâm sàng có rất nhiều hạn chế

Sau khi vượt qua 2 năm học khó khăn về khoa học cơ bản, sinh viên y phải hoàn thành một loạt các môn học lâm sàng (luân chuyển khoa). Trải nghiệm thực tập ở bệnh viện có hai mục đích: (1) để tích lũy kiến thức lâm sàng cơ bản trong chuyên khoa đó và (2) để khám phá xem liệu rằng lĩnh vực này có phải là chuyên khoa mà bạn muốn theo đuổi hay không. Đối với mục đích thứ hai, các đợt thực tập lâm sàng không đáp ứng được do nhiều lý do. Hầu hết sự luân chuyển khoa lâm sàng chỉ diễn ra từ 2 tới 8 tuần. Trong khoảng thời gian ngắn như vậy, sinh viên y tiếp xúc rất hạn chế với từng chuyên khoa. Đó dường như chỉ là tổng quan hay giới thiệu chung về các chuyên khoa.

Nỗi lo lắng trong các kì thi lâm sàng và mục tiêu điểm số chiếm hầu hết thời gian và tâm trí của sinh viên y ra khỏi việc tập trung vào đặc thù nổi bật của mỗi khoa. Trong một đợt học lâm sàng, nhiều sinh viên dành toàn bộ thời gian học để vượt qua kì thi hay lo lắng về thực hành lâm sàng hàng ngày ở ca trực thay vì thảo luận về những ưu nhược điểm của chuyên khoa đó với bác sĩ nội trú và bác sĩ chính tại khoa. Khi các kì thực hành lâm sàng kết thúc, sự đánh giá và điểm số thường ảnh hưởng một cách chủ quan tới ấn tượng cuối cùng của sinh viên về chuyên khoa đó. Niềm yêu thích của bạn đối với một khoa thường không tương quan với những gì bạn thực sự nghĩ và cảm nhận về khoa đó. Điều này thường xuyên xảy ra bởi sự đánh giá thấp từ bác sĩ nội trú nghiêm khắc hay bác sĩ chính khó tính đã để lại ấn tượng không tốt, lâu dài khiến sinh viên ít có khuynh hướng chọn chuyên khoa đó. Tuy nhiên, trải nghiệm khó khăn tại một khoa lâm sàng kéo dài một tháng không ảnh hưởng tới quyết định của bạn. Có thể bạn có trải nghiệm tại một khoa lâm sàng

khá tệ nhưng cuối cùng bạn vẫn chọn chuyên khoa đó là nghề nghiệp tương lai của mình.

Hầu hết đợt luân chuyển khoa lâm sàng được hoàn thành trong các trung tâm y tế thuộc trường đại học hay bệnh viện thực hành. Tại đây bạn có thể sẽ nhận được cái nhìn không bao quát, thiên vị về một chuyên khoa cụ thể nào đó. Môi trường học tập trong trường đại học rất khác so với môi trường ở viện tư nhân của đa số các bác sĩ. Ví dụ như thực tập lâm sàng khoa nội. Hầu hết các sinh viên y dược nhiều tuần để có kinh nghiệm lâm sàng ở khoa nội bằng cách gặp bệnh nhân nội trú trong khoa. Họ chủ yếu nắm vững thông tin về mặt bệnh của bệnh nhân nội trú tại khoa này. Thế nhưng trên thực tế, đa số các thực tập sinh tại phòng khám tư nhân, cho dù là đa khoa hay chuyên khoa, đều dành phần lớn thời gian ở phòng khám. Ở đó, họ thực hiện hồi sức cấp cứu, gặp rất nhiều bệnh nhân một ngày. Họ hoàn thành hàng tấn công việc giấy tờ và mặc cả với các công ty bảo hiểm. Vì vậy, thực tập lâm sàng nội khoa không cho bạn cái nhìn toàn diện về một ngày điển hình của một bác sĩ khoa nội tại phòng khám.

#### Sinh viên y khoa ít có kinh nghiệm thực tế

Thật khó để biết được chuyên khoa nào thực sự phù hợp với bạn cho tới khi bạn có cơ hội để đắm mình hoàn toàn vào chuyên khoa đó. Trong đợt thực tập lâm sàng, sinh viên y với vốn kiến thức lâm sàng ít ỏi, thực hành như một quan sát viên hơn là một bác sĩ. Họ ghi chú trên biểu đồ mà không ai thực sự đọc lại và họ dành hàng giờ trong phòng mổ chỉ để giữ panh trong các ca phẫu thuật. Ví dụ, nhiều bác sĩ ngoại khoa tương lai đang làm việc cắt, đốt, khâu mà họ chưa bao giờ có cơ hội thực hành trước đó.

(Giữ panh cho bác sĩ chính không được tính là tham gia phẫu thuật). Đương nhiên, có những lý do chính đáng không cho sinh viên y tự kê đơn, thực hiện gây mê, phẫu thuật trên bệnh nhân và đỡ đẻ một mình. Nhưng những hạn chế này khiến việc nhận ra bạn có thực sự thích ngành này để làm việc suốt đời hay không trở nên khó khăn hơn bao giờ hết.

Trong quá khứ, sinh viên y không gặp vấn đề như thế này. Họ có thể có trải nghiệm đầu tiên ở các khoa khác nhau thông qua các kì thực tập luân chuyển. Trong thời gian này, họ sẽ thực sự sử dụng kiến thức MD mới học được để làm việc như một bác sĩ thực thụ và có thể thực hiện nhiều nhiệm vụ và thủ thuật hơn mà không cần giám sát. Năm thực tập cũng có nhiều thời gian để sinh viên chọn một chuyên khoa, dựa trên cơ sở 2 năm tiếp xúc lâm sàng trong trường y. Đó là năm mà sinh viên thực tập phải đăng ký nộp hồ sơ vào các chương trình xét tuyển nội trú. Hình thức thực tập luân chuyển khoa đã bị xóa bỏ năm 1970 khi mà đào tạo nội trú chiếm cả PGY-1.

#### Không có đủ thời gian để sinh viên tìm hiểu hết từng chuyên khoa

Bởi vì số lượng các chuyên khoa rất lớn nên không thể tiếp xúc được tất cả chuyên khoa. Sự thất bại này là kết quả trực tiếp của cấu trúc, hệ thống giáo dục trong ngành y của Mỹ. Sau một thời gian ngắn luân chuyển học tập tại các chuyên khoa khác nhau (cả bắt buộc và tự chọn), sinh viên đều phải đưa ra quyết định sớm về lựa chọn lĩnh vực mình sẽ theo đuổi – chỉ sau hơn một năm! Theo giả thuyết, một sinh viên siêng năng và học những môn lâm sàng trong một tháng ở mỗi khoa sẽ mất gần 2 năm. Vì vậy những bác sĩ trẻ cần cam kết theo đuổi một chuyên khoa mà không được

đi lâm sàng hết tất cả các khoa. Ví dụ, nhiều sinh viên sau tốt nghiệp không biết khoa vật lý trị liệu và phục hồi chức năng hoạt động như thế nào, hay khoa xạ trị trong ung bướu làm gì hàng ngày. Những sinh viên này sẽ có thể đưa ra những quyết định vội vàng, thiếu sáng suốt.

Để đáp ứng yêu cầu cấp phép của liên bang và duy trì những tiêu chuẩn chất lượng, các trường y phải đảm bảo rằng sinh viên của họ đã tích lũy được kiến thức lâm sàng cơ bản trong một số chuyên khoa chính. Cho dù họ có thích nó hay không, tất cả sinh viên năm ba đều dành toàn bộ năm học của mình để đi lâm sàng luân phiên qua bảy chuyên khoa cơ bản: nội khoa (trung bình kéo dài 12 tuần), ngoại khoa (12 tuần), nhi khoa (8 tuần), sản phụ khoa (6 tuần), khoa tâm thần (6 tuần), bác sĩ gia đình (6 tuần), và khoa thần kinh (4 tuần)<sup>1</sup>. Một số trường y có những yêu cầu thêm như khoa hồi sức cấp cứu và gây mê. Tất cả những yêu cầu này có nghĩa là sẽ có rất ít hoặc không có thời gian học tự chọn trong năm học cơ sở quan trọng. Cuối cùng, bạn sẽ hoàn toàn không có nhiều kinh nghiệm lâm sàng ở mỗi khoa để có thể xem xét lựa chọn cho chương trình đào tạo nội trú.

Có rất nhiều môn học lâm sàng bắt buộc trong ba năm khiến sinh viên chỉ có một vài tháng trong năm cuối dành cho các môn tự chọn ở chuyên khoa khác trước khi nộp hồ sơ thi tuyển vào chương trình nội trú. Các học sinh phải xác định chuyên khoa mình mong muốn theo đuổi sớm (chậm nhất vào cuối mùa hè) trong năm học cuối cùng. Hồ sơ thi tuyển nội trú thường được nộp vào tháng Chín và tháng Mười trong năm học cuối cùng. Khung thời gian này khiến các sinh viên y chỉ có hơn một năm để khám phá những chuyên khoa khác nhau và đưa ra quyết định lớn.

Khi năm học thứ tư bắt đầu vào tháng Bảy, đó là thời điểm nên suy nghĩ về thực tập chuyên khoa sâu nào, thu thập thư giới thiệu, viết bài luận cá nhân và tìm kiếm thông tin về các chương trình học nội trú. Các sinh viên đến năm thứ tư mới bắt đầu tìm hiểu thêm nghề nghiệp có thể sẽ thấy vội vã trong quá trình nộp đơn. Thời gian căng thẳng khủng hoảng thậm chí còn tệ hơn với những sinh viên y quan tâm tới một trong những chuyên khoa “tuyển chọn sớm”, như nhãn khoa hay thận tiết niệu. Với họ, việc nộp hồ sơ thậm chí đến hạn sớm hơn (khoảng giữa mùa hè)!

Chỉ trong vòng một năm để quyết định, áp lực căng thẳng với rất nhiều sinh viên y. Sự cần thiết phải đưa ra quyết định sớm (và quan trọng) gây ra căng thẳng, thắt vọng và lo âu. Thậm chí điều này đã tiến triển tới mức ngay cả sinh viên năm nhất và năm hai cũng cảm thấy lo lắng về quyết định này. Thay vì tập trung năng lượng vào việc làm chủ các môn khoa học cơ bản, họ khiến bộ não của mình suy nghĩ về việc chuyên khoa nằm ở đâu trong tương lai không xa.

### **Các Trường Y khoa đưa ra rất ít kế hoạch nghề nghiệp**

Một số sinh viên vào trường y đã chán chán về việc mình sẽ trở thành bác sĩ chuyên khoa nào. Họ nhấn mạnh: “Tôi sinh ra để làm bác sĩ ngoại thần kinh”. Có lẽ, họ muốn đi theo bước chân của cha mẹ và cảm thấy đã được định đoạt để sống theo kì vọng của họ. Những sinh viên y khác lại có những ý tưởng khá mơ hồ về nghề nghiệp tương lai, chẳng hạn như họ chỉ biết bản thân muốn thực hiện những thủ thuật hay thực hành theo nhóm tại phòng khám. Nhóm thứ ba (có lẽ là nhóm lớn nhất) đều tuyên bố họ chưa quyết định được. Những sinh viên thuộc nhóm này đều là những người hay thay đổi quyết định về chuyên khoa tương lai

trong quá trình học tại trường. Một ngày, họ sẽ tỉnh dậy và suy nghĩ về khoa tâm thần, nhưng sau đó một tháng, con đường sự nghiệp theo chuyên ngành da liễu lại bắt đầu hấp dẫn họ.

Bất kể bạn thuộc nhóm nào, không có nhiều trường y có đủ nguồn lực để giúp bạn quyết định. Nhiều sinh viên học suốt 4 năm mà không có ai ngồi xuống và đưa ra lời khuyên về nghề nghiệp cũng như thông tin về tuyển chọn chuyên khoa cho họ. Một số trường chỉ có một hộp phủ đầy bụi chứa những thông tin in ấn lỗi thời trong ngăn tủ đã không còn sử dụng nữa. Sinh viên phải tự mình nghiên cứu và tìm các chuyên gia y học để được tư vấn.

Tuy nhiên, một số ít trường y thì khá hơn trong việc lên kế hoạch nghề nghiệp cho sinh viên. Những trường hợp ngoại lệ hiếm hoi này thường tổ chức các buổi hội thảo, "hội chợ" nghề nghiệp, các buổi thuyết trình, tư vấn cá nhân, và "các buổi hỏi đáp" được nhiều phòng ban khác nhau tài trợ. Nhưng có quá nhiều sinh viên không tận dụng được những nguồn lực này bởi các yêu cầu ngay trước mắt của trường y – trực đêm, học tập để thi cử và chuẩn bị thuyết trình cho vòng thực hành. Nếu không có lời khuyên định hướng nghề nghiệp tốt thì sinh viên y ngày nay sẽ có rất ít thông tin để làm cơ sở quyết định chuyên khoa sau này.

#### VẬY CHỌN "SAI" CHUYÊN KHOA THÌ SAO?

Một chuyên khoa hoàn hảo liệu có tồn tại hay không? Hầu hết các bác sĩ tranh luận, phản biện lại ý nghĩ này. Sau khi đi lâm sàng luân chuyển qua rất nhiều khoa khác nhau, đa số sinh viên y sẽ thấy mình bị lôi cuốn bởi một trong số các chuyên khoa đó.

Trong quá trình đưa ra quyết định, các sinh viên thường loại trừ những khoa mà họ thực sự không mấy quan tâm tới, vì bất cứ lý do gì. Tuy nhiên, những lựa chọn còn lại được suy nghĩ cẩn thận đều sẽ dẫn đến một nghề nghiệp y khoa xứng đáng và kích thích trí tuệ. Bởi có sự tương đồng giữa các nhóm chuyên khoa nhất định nên hầu như luôn có nhiều lựa chọn tiềm năng có thể đáp ứng tiêu chí của bạn. Nếu bạn muốn trở thành bác sĩ ở "hậu phương", hãy nghĩ tới chẩn đoán hình ảnh và giải phẫu bệnh. Nếu bạn muốn biết thêm về mọi thứ trong y khoa, hãy cân nhắc lựa chọn bác sĩ gia đình hoặc khoa hồi sức cấp cứu. Nếu các thủ thuật là phong cách của bạn, hãy nghĩ về ngoại tim mạch, chẩn đoán hình ảnh can thiệp hay ngoại khoa.

Bạn không thể chọn một chuyên khoa mà không xem xét kỹ sự hài lòng trong sự nghiệp của các bác sĩ ngày nay. Tại Hoa Kỳ, phần lớn các bác sĩ đều cơ bản hài lòng với sự nghiệp y khoa của mình. Tuy nhiên, nghiên cứu gần đây trên hơn 12.000 bác sĩ cho thấy chỉ có 40% bác sĩ hài lòng với ngành y và tỉ lệ đáng kể (20%) cảm thấy hoàn toàn không hài lòng<sup>2</sup>. Tại sao lại có những cảm xúc tiêu cực đối với ngành y như vậy? Nhiều người cho rằng việc lấn át của quản lý chăm sóc sức khỏe trong thực hành của họ là mối ảnh hưởng chính. Những người khác ít hài lòng bởi họ phải làm việc trong thời gian dài, thu nhập lại giảm, địa điểm hành nghề hoặc những lý do cá nhân khác.

Một trong những nhân tố nổi trội nhất góp phần vào sự hài lòng của các bác sĩ là sự lựa chọn chuyên ngành. Nếu đưa ra quyết định khi thiếu thông tin thì có thể dẫn tới một bác sĩ bất hạnh cả đời. Vì vậy, một nghiên cứu tương tự đã quan sát những điểm khác biệt trong sự hài lòng của các bác sĩ đối với chuyên khoa của

mình và đưa ra những kết luận quan trọng. Đáng ngạc nhiên là tỉ lệ bác sĩ không hài lòng cao nhất thuộc về những người đang làm việc ở một số chuyên khoa thiên hướng về phẫu thuật như sản phụ khoa, tai mũi họng, nhãn khoa và ngoại chấn thương. Đây là những lĩnh vực y khoa có thu nhập cao và có uy tín từ trước. Họ có thể đã đánh mất sự huy hoàng của mình bởi nhiều năm chịu sự quản lý chăm sóc sức khỏe và cải cách sự hoàn trả y tế, điều này dẫn đến sự tự chủ ít hơn, tiền nợ bảo hiểm cao hơn và thu nhập giảm. Mặt khác, nhiều chuyên ngành định hướng nhận thức như nhi khoa, lão khoa, truyền nhiễm và sơ sinh có nhiều bác sĩ rất hài lòng. Có lẽ, những lĩnh vực này đã đạt được nhiều lợi ích nhất từ tất cả những thay đổi gần đây trong việc cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại Hoa Kỳ.

Trong 10 năm theo dõi dữ liệu sau đó, nhóm tác giả này đã khảo sát hơn 6000 bác sĩ để xác minh xem có phải khao khát có một phong cách sống tự chủ nhiều hơn đã làm thay đổi sự hài lòng về chuyên khoa hay không<sup>3</sup>. Mỗi chuyên khoa đều được so sánh với thang điểm hài lòng của bác sĩ gia đình, ngành có nhiều bác sĩ nhất. So với nhóm điều tra trước đó, cũng có một số phát hiện tương tự. Những chuyên khoa có mức hài lòng thấp đáng kể đó là khoa ngoại thần kinh, phổi và chăm sóc y tế thiết yếu, thận tiết niệu, và sản phụ khoa. Các chuyên khoa có mức độ hài lòng cao là cấp cứu nhi khoa, lão khoa, các chuyên khoa sâu của nhi khoa, khoa sơ sinh, nội nhi kết hợp, nhi khoa, da liễu, tâm thần trẻ em và vị thành niên. Không quá ngạc nhiên khi các thay đổi tương tự đã giải thích những điểm khác biệt này: mức thu nhập cao hơn, số giờ làm việc, sự kỳ vọng so với thực tế. Vậy làm thế nào để chúng ta có thể cải thiện sự hài lòng trong công việc đối với những chuyên khoa đạt điểm hài lòng thấp? Những thay đổi

về sự hoàn trả và cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe chỉ có thể xảy ra ở cấp độ của các nhà hoạch định chính sách tại Washington. Do đó, tất cả các sinh viên y khoa nên tìm hiểu cách đóng góp cho hội đồng đấu tranh về chính trị cho chuyên khoa họ.

Kết quả của các cuộc khảo sát này nhắc lại một điểm kết luận quan trọng: hãy chọn chuyên khoa một cách chu đáo và thận trọng. Việc chọn đúng lĩnh vực y học dành cho mình sẽ liên quan nhiều tới sự hài lòng về nghề nghiệp trong tương lai<sup>4</sup>. Hơn nữa, sự hài lòng của các bác sĩ tương quan chặt chẽ với sự hài lòng của bệnh nhân và kết quả điều trị của họ. Hiển nhiên, các bác sĩ hạnh phúc sẽ là các bác sĩ tốt hơn cho bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barzansky, B., Etzel, S.I. Educational programs in U.S. medical schools, 2001-2002. *JAMA*. 2002;288(9):1067-1072.
2. Leigh, J.P., Kravitz, R.L., et al. Physician career satisfaction across specialties. *Arch Intern Med*. 2002;162(14): 1577-1584.
3. Leigh, J.P., Tancredi, R.L., et al. Physician career satisfaction within specialties. *BMC Health Services Res*. 2009;9(166): 1-12.
4. Haas, J.S., Cook, E.F., et al. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med*. 2000;15:122-128.

# 2

## SỰ CHUYÊN MÔN HÓA CỦA Y KHOA

Với tất cả sinh viên ngành y, lĩnh vực chuyên khoa mà họ chọn sẽ định hình tương lai sự nghiệp của họ. Một số sẽ trở thành bác sĩ nhi khoa hoặc bác sĩ thần kinh. Số khác có thể thấy hứng thú với khoa chấn thương chỉnh hình, cấp cứu nội khoa hoặc y học gia đình. Nhưng theo thời gian, sự phổ biến của những chuyên khoa này đều thay đổi theo một chu kỳ đối với các sinh viên y. Trong năm nay có vẻ như tất cả sinh viên sẽ đều khao khát theo đuổi nội khoa, nhưng đến năm tiếp theo thì chấn đoán hình ảnh lại thành khoa hấp dẫn nhất. Ngày nay, gần như mọi bác sĩ đều xác định bản thân họ trước tiên về mặt chuyên ngành và sau đó mới đến vai trò bác sĩ khám bệnh<sup>1</sup>. Từ khi nào y học lại mang định hướng chuyên khoa như vậy? Liệu bác sĩ có thể vẫn đơn thuần là một bác sĩ nữa không? Và tại sao ngày nay có quá nhiều lựa chọn cho sinh viên y như vậy?

Đáp án cho những câu hỏi này thực sự khá phức tạp. Không giống như các ngành nghề khác, đào tạo y khoa đã chuyển từ đào tạo chung sang hệ thống phân chia thành các chuyên khoa

và chuyên khoa sâu. Xuyên suốt thế kỉ XXI, sự phát triển nhanh chóng của kiến thức khoa học mới đã dẫn tới số lượng các chuyên khoa y học ngày một tăng dần. Tuy nhiên, những loại thuốc mới hay máy chụp cộng hưởng từ (MRI) không thể bảo vệ bất cứ chuyên khoa nào khỏi các lực lượng kinh tế, chính trị hay xã hội để có thể thay đổi hoạt động chăm sóc sức khỏe. Xu hướng chăm sóc sức khỏe hiện nay thực sự có tác động đặc biệt lên một số lĩnh vực nhất định trong y khoa. Vậy nên trước khi lựa chọn cho mình chuyên khoa, mỗi bác sĩ tương lai cần hiểu rõ vì sao y khoa lại trở thành một chuyên ngành có sự chia tách như vậy. Vì các sinh viên tiền y khoa và sinh viên y khoa rất bận rộn, nên bài học lịch sử này sẽ được rút gọn và xúc tích.

## KHỞI ĐẦU LÀ Y HỌC TỔNG QUÁT

Trong nửa đầu của thế kỉ XX, gần như mọi bác sĩ đều hành nghề y học tổng quát. Vào thời điểm đó, các bác sĩ trẻ đầy tham vọng khi vào trường đều dự định trở thành một bác sĩ đa khoa (general practitioners – GPs). Chỉ một số ít hoàn thành được khóa học đào tạo sau đại học. Và sau khi tốt nghiệp trường y khoa, họ dành từ 1 đến 2 năm tham gia một khóa nội trú tập sự với những bác sĩ dày dặn kinh nghiệm hơn để được học hỏi nhiều hơn. Giống như các bác sĩ gia đình ngày nay, các bác sĩ đa khoa chăm sóc bệnh nhân thuộc mọi lứa tuổi, từ sơ sinh đến người già. Họ chữa bệnh, đỡ đẻ, và thực hiện phẫu thuật. Là những thành viên được tôn trọng trong cộng đồng, họ thậm chí còn đến tận nhà để chữa trị cho bệnh nhân của mình. Do thời điểm đó lượng kiến thức khá hạn chế, các bác sĩ đa khoa có thể xử lý hầu hết các vấn đề về nội khoa và ngoại khoa.

Mặc dù các bác sĩ đa khoa có vai trò chính trong bức tranh y khoa thời bấy giờ, nhưng một vài chuyên khoa đã có những bước phát triển đầu tiên. Tuy vậy thực tế không hề tồn tại việc đào tạo thêm một cách chính thức các khoá học trong những lĩnh vực này- như nhãn khoa và tai mũi họng. Chương trình đào tạo nội trú sau đại học chỉ chuẩn bị hành trang cho những bác sĩ đa khoa mới. Nếu một bác sĩ ở Mỹ muốn có được chuyên môn cao hơn trong một lĩnh vực nhỏ của y khoa, họ chỉ có thể có một vài lựa chọn không chuẩn mực. Một số người làm việc như những bác sĩ tập sự với các bác sĩ chuyên khoa đã được công nhận. Một số khác tham gia các khóa học chính thức tại các trường y khoa tự do hoặc tham gia một trong số ít các khóa đào tạo bác sĩ nội trú có sẵn. Con đường này thể hiện đỉnh cao của đào tạo thông qua việc theo đuổi những kiến thức chuyên môn. Tuy nhiên, phần đông đã lựa chọn tới châu Âu, nơi họ có thể học được những kỹ năng mới nhất trong các trung tâm y khoa có uy tín, đặc biệt là ở Đức. Bởi vì không có sự thống nhất hay nhất quán nào trong các hình thức đào tạo chuyên khoa khác nhau, nên một số bác sĩ chuyên khoa được đào tạo tốt hơn những người khác.

Các bác sĩ chuyên khoa ban đầu phải chịu sự hoài nghi lớn từ những bác sĩ đa khoa giỏi, và chỉ được coi là "lang băm". Mặc dù bác sĩ đa khoa áp đảo về số lượng, nhưng với việc phát triển của lực lượng bác sĩ chuyên khoa, nhiều bác sĩ đã quay về từ nước ngoài với nhiều kiến thức và công nghệ mới. Họ cũng mang theo những kỹ năng nghiên cứu để tạo nên những khám phá y khoa có khả năng thay đổi cuộc sống, điều này đã giúp thúc đẩy xu hướng chuyên môn hóa trở nên mạnh mẽ hơn. Bệnh nhân giờ đã có thể được điều trị bởi những phương thuốc mới, hóa trị liệu, insulin, và các vitamin trong phác đồ điều trị của mình, điều này có nghĩa những bác sĩ đa khoa phải cạnh tranh với các bác sĩ chuyên khoa

để nắm được các yếu tố này. Trong những năm đầu 1930, có gần 10 lĩnh vực y khoa được chuyên môn hóa: phẫu thuật tổng quát, chấn thương chỉnh hình, tai mũi họng, nội khoa, nhi khoa, tâm thần học, da liễu, nhãn khoa và sản- phụ khoa.<sup>2</sup> Việc sử dụng rộng rãi tia X, điện tâm đồ, và truyền máu đã ngày một làm tăng thêm sự cảng thẳng giữa bác sĩ chuyên khoa và bác sĩ đa khoa. Mọi thứ trở nên tồi tệ hơn với bác sĩ đa khoa, khi những chuyên khoa ngoại và những phương pháp phẫu thuật phát triển cùng với sự ra đời của gây mê hồi sức và các điều kiện phẫu thuật vô trùng.

Khi nước Mỹ chuẩn bị bước vào tham gia Chiến tranh thế giới thứ II, cộng đồng y khoa vẫn dồn sự chú ý vào bác sĩ đa khoa. Vào những năm 1940, chỉ có 24% các bác sĩ chính thức cân nhắc việc trở thành bác sĩ chuyên khoa.<sup>3</sup> Trên thực tế, đa số người dân Mỹ đều coi người chữa trị cho họ là một "bác sĩ tin cậy bên giường bệnh" – chứ không phải là một chuyên gia công nghệ cao trong bệnh viện.<sup>4</sup> Mặc dù số lượng các chuyên khoa đang tăng lên, các trường y khoa vẫn ca ngợi hiệu quả của y học tổng quát. Nhưng với nhiều cải tiến khoa học đang diễn ra, thì không gì có thể ngăn được xu hướng chuyên môn hóa. Thế chiến thứ II nổ ra thậm chí đã tiếp thêm năng lượng cho phong trào này, dẫn tới một sự thay đổi mạnh mẽ trong bức tranh y học.

### AI MUỐN TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ CHUYÊN KHOA?

Những bác sĩ Hoa Kỳ nhập ngũ vào năm 1942 là những người khơi mào cho làn sóng quan tâm mới về chuyên ngành trong y khoa. Những người lính bị thương trong chiến tranh đòi hỏi sự chăm sóc y khoa tân tiến nhất, và chỉ những bác sĩ chuyên khoa mới đáp ứng được những nhu cầu quan trọng này. Kéo theo đó, việc trở thành bác sĩ chuyên khoa cũng đồng nghĩa với việc

uy tín tăng cao. Chứng chỉ hành nghề đồng nghĩa với việc được trả lương cao hơn, thứ bậc cao hơn và được giao nhiệm vụ tốt hơn trong chiến tranh so với bác sĩ đa khoa. Sự chênh lệch này trong quân đội đã làm gia tăng rạn nứt giữa hai nhóm bác sĩ này. Việc điều trị những người lính bị thương nặng đã giúp các bác sĩ đa khoa tiếp cận được với những kỹ thuật và kỹ năng mới. Ví dụ, những người làm việc bên cạnh các bác sĩ chuyên khoa ngoại chấn thương được truyền cảm hứng để theo đuổi chuyên khoa này sau chiến tranh. Khi chiến tranh kết thúc, nhu cầu với tất cả các chuyên khoa cũng tăng lên, chẳng hạn như bác sĩ phục hồi chức năng và bác sĩ phẫu thuật tạo hình để chăm sóc những cựu chiến binh bị thương trở về. Số lượng lớn các chuyên khoa làm việc trong quân đội đã có ảnh hưởng đáng kể tới quyết định sự nghiệp sau chiến tranh của nhiều nhân viên y tế. Sau khi được xuất ngũ, phần lớn các bác sĩ (kể cả những người đã có tuổi) đều nhắm thẳng đến khóa nội trú đào tạo chuyên khoa, hơn là quay về thực hành y khoa tổng quát.

Dự luật GI coi các bác sĩ nội trú là sinh viên, khiến việc quay trở lại học dễ dàng hơn khi họ được cung cấp chi phí sinh hoạt, học phí và trợ cấp bệnh viện. Nhu cầu này vượt quá ước tính của mọi người. Hàng trăm bác sĩ vừa xuất ngũ đã đăng ký ngay vào các kỳ nội trú. Do đó, các chương trình nội trú cho 15 chuyên khoa đã mở rộng đến mức, cuối cùng số lượng tuyển sinh đã nhiều hơn cả số người đăng ký. Sau năm 1945, chỉ tiêu tuyển sinh ở những chuyên khoa có sẵn cao hơn những chuyên khoa mới, đã chuyển hướng quan tâm của các bác sĩ sang dần chuyên môn hóa.

Sau khi các cựu chiến binh trở về nhà, nhu cầu cấp thiết cho những vị trí bác sĩ nội trú không hề suy giảm. Thay vào đó, có vẻ mỗi bác sĩ đều muốn theo một chuyên khoa nào đó.

Trong chiến tranh hàng triệu đô la đã được chi cho nghiên cứu y sinh và lâm sàng, sau cùng đã mang lại những bước tiến đáng kể trong công nghệ y học và những khám phá mới trong khoa học cơ bản. Vì muốn trở thành một phần trong lĩnh vực y khoa công nghệ cao này, những sinh viên y sau khi tốt nghiệp đã tự từ bỏ y khoa tổng quát để đến với chuyên khoa. Họ tin rằng, các bác sĩ đa khoa không còn là bậc thầy của kho tàng kiến thức và các liệu pháp mới nữa, do đó họ theo hướng chuyên môn hóa như một cách để nâng cao chuyên môn. Với họ, tương lai của y khoa nằm ở hướng phát triển của những mô hình chuyên gia. Trong suy nghĩ của họ, bác sĩ chuyên khoa là người chữa trị những bệnh hiểm gặp, những tình trạng phức tạp, và chuyên thực hiện những thủ thuật khó nhằn.

### SỰ CẦN THIẾT CỦA CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ

Sự phát triển bùng nổ của các chuyên khoa y học cũng đặt ra thách thức để phát triển một hệ thống xác nhận và bảo đảm với bệnh nhân rằng bác sĩ chuyên khoa nào đó là một bác sĩ có trình độ thực sự. Sau cùng, liệu bạn có muốn được phẫu thuật bụng bởi những bàn tay chưa qua đào tạo? Một vài lĩnh vực như ngoại khoa tổng quát và sản - phụ khoa không được xác định rõ như những khoa khác. Để giải quyết vấn đề này, mỗi chuyên khoa đã xây dựng những hội đồng kiểm tra và cấp chứng chỉ của riêng họ. Các tổ chức này thúc đẩy sự liên kết giữa các bác sĩ thành viên trong chuyên khoa của họ bằng cách nâng cao chuẩn mực và thiết lập tiêu chuẩn chuyên môn. Dựa trên thành công đạt được, những người đứng đầu trong mỗi chuyên khoa sẽ họp với nhau để tạo nên một hệ thống tiêu chuẩn quốc gia – được gọi là Hội đồng Chuyên khoa Y học Hoa Kỳ (American Board of Medical

Specialties hay ABMS). Tổ chức này có quyền ra quyết định cuối cùng để phê duyệt thêm bất cứ chuyên khoa (và chuyên khoa sâu) mới nào với 24 nhóm thành viên của nó.

Với một hệ thống cấp chứng chỉ hành nghề tiêu chuẩn, ngày càng có nhiều sinh viên bắt đầu tham gia những lĩnh vực chuyên môn hóa. Với những bác sĩ chuyên khoa mới được đào tạo, việc được chứng nhận có nghĩa là họ đã tham gia thành công vào hàng ngũ đồng nghiệp của họ. Sau khi hoàn thành kỳ nội trú, các ứng viên sẽ gửi giấy chứng nhận của mình tới hội đồng chuyên khoa tương ứng, và họ sẽ quyết định xem liệu một bác sĩ có đủ "điều kiện đạt chứng chỉ" hay không. Nếu bác sĩ đó đáp ứng các yêu cầu của hội đồng chứng nhận, họ có thể sẽ được làm bài kiểm tra chứng nhận. Nếu đạt đủ điểm vượt qua bài kiểm tra này, họ sẽ nhận được một "chứng chỉ" từ hội đồng chuyên môn đó. Mặc dù không cần thiết phải có chứng chỉ để được hành nghề y, nhưng sự công nhận này cũng làm tăng thêm uy tín và thể hiện trình độ chuyên môn của chuyên gia. Tùy theo từng chuyên khoa, chứng chỉ hành nghề sẽ có giá trị từ 6 đến 10 năm, sau đó phải kiểm tra xin cấp chứng nhận lại.

### BÁC SĨ CHUYÊN KHOA VÀ BÁC SĨ ĐA KHOA

Trải qua vài thập kỉ tiếp theo, y khoa tiếp tục trở nên ngày một đa dạng hóa. Đi ngược lại truyền thống, các bác sĩ trẻ muốn được đào tạo chuyên khoa, và các chương trình nội trú rất sẵn lòng giúp đỡ họ làm điều đó. Tuy nhiên, chẳng mấy chốc, dù cho 3 đến 5 năm học nội trú cũng không đủ để chuẩn bị tốt những hành trang cho các bác sĩ trẻ làm việc trong một lĩnh vực chuyên khoa cụ thể. Khiến mọi việc trở nên tồi tệ hơn, ABMS bắt đầu giới hạn ngặt nghèo việc phê duyệt các chuyên khoa mới. Và kết quả là gì? Là sự

ra đời của nhiều lĩnh vực nhỏ bé hơn gọi là các chuyên khoa sâu. Trong những lĩnh vực này, ví dụ như thấp khớp học hay tim mạch nội khoa, đều yêu cầu đào tạo bổ sung trong suốt chương trình đào tạo chuyên sâu. Mặc dù bác sĩ nội trú đã chuyển trọng tâm sang học lâm sàng và chăm sóc bệnh nhân, nhưng chương trình đào tạo chuyên sâu vẫn đặt trọng tâm hơn vào việc đọc, nghiên cứu, và công việc liên quan đến học thuật (đây là mục đích chủ yếu của kỳ nội trú trước đây). Bên cạnh việc học các xét nghiệm và quy trình chẩn đoán mới, việc chăm sóc bệnh nhân vẫn là một phần không thể thiếu của chương trình đào tạo chuyên sâu.

Y học vẫn tiếp tục sản sinh ra nhiều chuyên khoa mới và thậm chí là nhiều chuyên khoa sâu nữa. Trong buổi đầu của lĩnh vực gây mê hiện đại vào những năm 1930, các bác sĩ gây mê đã nâng cao giới hạn của ngoại khoa bằng việc cho phép thực hiện những phẫu thuật mà trước đây người ta không dám nghĩ tới. Kết quả kéo theo sự phát triển của ngoại khoa. Phần lớn lĩnh vực ban đầu của các bác sĩ ngoại khoa tổng quát đã bị xâm lấn bởi những bác sĩ chuyên khoa có chứng chỉ hành nghề như tai mũi họng, phẫu thuật thần kinh, chấn thương chỉnh hình, và phẫu thuật tim mạch- lồng ngực. Nội khoa, nay được coi là một chuyên khoa, đã có được số lượng lớn các chuyên khoa sâu do nhiều phương pháp kỹ thuật mới được phát minh vào những năm 1950. Các trung tâm y khoa đã bắt đầu đào tạo các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa thực hiện nội soi và soi đại tràng; huấn luyện các bác sĩ chuyên khoa hô hấp nội soi khí phế quản, và đào tạo các bác sĩ tim mạch cấy ghép máy tạo nhịp tim cũng như thực hiện đặt ống thông (mạch vành). Các chuyên khoa trong bệnh viện cũng được mở rộng. Sự bùng nổ của các kỹ thuật hình ảnh làm choáng ngợp lĩnh vực điện quang học, lĩnh vực khi đó được phân thành các chuyên khoa chẩn đoán X-quang, y học hạt nhân và xạ trị ung thư.

Những tiến bộ trong kỹ thuật phân tử và nhuộm tể bào học dẫn tới sự việc bệnh lý học phân chia thành hơn 12 chuyên khoa sâu. Trong những năm gần đây, các chuyên khoa mới như di truyền học và cấp cứu nội khoa cũng đã dần định hình.

20 năm sau khi những cựu chiến binh từ Thế chiến II chạy đua tới các kỳ nội trú, những điều khoản của chương trình Medicare (chương trình của chính phủ Mỹ về việc chăm sóc người già) năm 1965 đã tạo nên một làn sóng quan tâm khác của y khoa chuyên ngành. Bước khởi đầu lịch sử này đã giúp người cao tuổi trên cả nước được nhận bảo hiểm y tế do chính phủ tài trợ và hưởng lợi từ các dịch vụ chăm sóc sức khỏe đắt tiền, để họ không phải dùng đến những khoản tiết kiệm ít ỏi của mình. Bằng những quyết định có tầm ảnh hưởng liên quan đến chăm sóc sức khỏe lần đầu tiên, nhân dân trên toàn nước Mỹ đã giúp mở đường cho sự linh hoạt nghề nghiệp của các bác sĩ. Với chương trình Medicare, bác sĩ giờ đã có thể điều trị cho những bệnh nhân cao tuổi mà không cần lo lắng đến việc bệnh nhân có thể bị khánh kiệt hoặc bác sĩ không được thanh toán cho những dịch vụ chuyên khoa đắt đỏ của họ. Với mức lương được đảm bảo từ việc điều trị nhiều bệnh nhân với nhiều vấn đề sức khỏe, những bác sĩ sau khi tốt nghiệp tiếp tục tham gia vào các chuyên khoa và chuyên khoa sâu. Ít sinh viên mơ tưởng về một sự nghiệp xuất chúng trong y khoa tổng quát hơn và các chương trình nội trú nở rộ để đáp ứng nhu cầu đào tạo chuyên khoa. Các bác sĩ chuyên khoa trở thành những người có sức ảnh hưởng trong Hiệp hội Y khoa Mỹ, đẩy các bác sĩ đa khoa ra khỏi vị thế thượng phong của mình. Giờ đây các sinh viên y không còn hướng tới y khoa tổng quát sau kỳ thực tập nữa, mà hầu hết các chương trình nội trú đều bắt đầu kết hợp khóa thực tập vào năm đào tạo đầu tiên sau đại học. Vào những năm 1970, tất cả các kỳ thực tập luân khoa đều bị xóa bỏ.

Tại sao các sinh viên không còn hứng thú với việc trở thành bác sĩ đa khoa nữa? Đa số đều dần nhận ra khối lượng kiến thức y học đáng kinh ngạc mới đã khiến việc đào tạo chuyên khoa trở nên cần thiết. Mặc dù thời gian đào tạo tăng lên, họ vẫn muốn trở thành một chuyên gia về một hệ cơ quan hoặc một lĩnh vực bệnh lý nhất định. Với uy tín trong xã hội và thu nhập cao hơn (do việc tiến hành quá nhiều thủ thuật) đã thu hút nhiều bác sĩ mới tốt nghiệp tới các chuyên khoa tim mạch, ngoại khoa và tiêu hóa. Những công nghệ mới như máy nội soi đại tràng, máy đo thông khí phổi, và máy MRI đã thuộc về phạm vi chuyên môn của các bác sĩ đã qua đào tạo chuyên khoa. Cùng lúc đó, Viện nghiên cứu Sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ đã bắt đầu hỗ trợ nhiều khoản cho các bác sĩ chuyên khoa trong trường đại học, chứ không phải các bác sĩ đa khoa, để tiến hành các dự án nghiên cứu y sinh. Bất chấp sự căng thẳng giữa hai nhóm bác sĩ, những tiến bộ trong khoa học y tế đã giúp cải thiện cuộc sống của các bệnh nhân.

Mặc dù số lượng bác sĩ đa khoa giảm đi nhanh chóng sau Thế chiến II, do các sinh viên tốt nghiệp trường y đã tham gia những khóa đào tạo chuyên khoa, nhưng một nhóm các bác sĩ tận tâm vẫn tiếp tục tin tưởng vào giá trị của y khoa tổng quát và khả năng hành nghề rộng hơn của nó. Năm 1969, họ đã dành được chiến thắng phần nào bằng một chuyên khoa mới được định nghĩa của họ - y học gia đình- và hội đồng chuyên khoa tương ứng của nó. Ngoài ra, các bác sĩ nội khoa và nhi khoa (những bác sĩ cũng được coi là bác sĩ đa khoa) đã liên kết với nhau vào năm 1967 và nhất trí tài trợ cho chứng chỉ đào tạo bác sĩ nội trú kết hợp nội khoa và nhi khoa. Nhiều năm sau đó, các bác sĩ đa khoa cuối cùng cũng đợi được thời khắc tỏa sáng xứng đáng của mình. Vào những năm 1990, cải cách chăm sóc y tế đứng hàng đầu trong số

các chính sách nhà nước và các bác sĩ đa khoa là một thành phần quan trọng của phong trào này.

Đầu tiên, những chuyên gia trong ngành công nghiệp chăm sóc sức khỏe đã thừa nhận kết luận rằng đã có quá nhiều bác sĩ chuyên khoa. Một vài tổ chức có quyền lực khác, bao gồm Ủy ban Tư vấn Quốc gia về Giáo dục Y khoa đại học và Cục Chuyên môn Y tế, đã dự báo rằng số lượng các bác sĩ chuyên khoa sẽ tiếp tục áp đảo bác sĩ đa khoa, dẫn tới việc thừa thãi một số lượng lớn chuyên gia vào thời điểm chuyển giao giữa hai thế kỷ. Để cải thiện sự phân bổ mất cân đối này, họ đề nghị tăng số lượng bác sĩ đa khoa lên để đạt tới tỉ lệ so với bác sĩ chuyên khoa là 50:50. Điều này cũng làm dịu đi tình hình thị trường việc làm khó khăn đối với các bác sĩ chuyên khoa vào thời điểm đó. Nhiều chính trị gia, các quan chức cấp cao và những nhà vận động hành lang tin rằng việc để bác sĩ đa khoa chăm sóc nhiều bệnh nhân hơn sẽ cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc sức khỏe, nên họ đã đồng ý với đề nghị này.

Các bác sĩ chuyên khoa cũng phải hứng chịu chỉ trích về việc chi phí chăm sóc sức khỏe tăng cao. Họ kê nhiều thuốc khác thường (và cũng đắt đỏ hơn) và thực hiện các thủ thuật tốn kém. Nhiều người cảm thấy các bác sĩ chuyên khoa đã tăng giá thành dịch vụ chăm sóc sức khỏe, làm tăng nhanh tỉ lệ phần trăm đóng góp của họ trong tổng sản lượng quốc gia. Nhưng những bệnh nhân có bảo hiểm y tế cũng phải chịu trách nhiệm cho vấn đề này, vì họ đã lợi dụng sự thiếu quy tắc trong các dịch vụ chuyên khoa. Nhiều người đi khám bác sĩ chuyên khoa dựa trên bệnh họ tự chẩn đoán và những lời giới thiệu, ví dụ như những phụ nữ trung niên mắc chứng đau nửa đầu mạn tính sẽ tới gặp trực tiếp bác sĩ thần kinh thay vì gặp bác sĩ đa khoa trước. Kết hợp với lạm phát

tăng cao, những yếu tố này góp phần làm gia tăng chi phí dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Vậy giải pháp cho vấn đề này là gì? Chính là quản lý dịch vụ chăm sóc. Phương pháp này giúp giảm chi phí y tế bằng việc điều hướng một lượng lớn nhu cầu chăm sóc sức khỏe tới bác sĩ đa khoa thay vì tới bác sĩ chuyên khoa.

Việc áp dụng quản lý y tế dẫn tới những nỗ lực đổi mới nhằm tạo ra nhiều bác sĩ y học tổng quát hơn - như bác sĩ nội khoa, nhi khoa hay bác sĩ gia đình. (Các bác sĩ tâm thần và sản - phụ khoa cũng thường xuyên được coi là chuyên khoa chăm sóc ban đầu). Các tổ chức bảo vệ sức khỏe (HMOs) là một trong những hình thức quản lý dịch vụ chăm sóc phổ biến nhất vì những người sử dụng lao động thích chi phí thấp và phạm vi thăm khám rộng hơn. Nhưng những nhóm này cố gắng giảm chi phí y tế bằng cách hạn chế bệnh nhân tiếp cận với chuyên khoa. Bệnh nhân sẽ phải gặp bác sĩ thăm khám ban đầu của họ trước để chẩn đoán và điều trị. Nếu bác sĩ đa khoa không xử lý được các vấn đề này, họ sẽ chuyển bệnh nhân tới bác sĩ chuyên khoa. Bệnh nhân thuộc tổ chức bảo vệ sức khỏe bắt buộc phải có sự đồng ý của bác sĩ thăm khám ban đầu mới được gặp bác sĩ chuyên khoa. Do đó, các bác sĩ đa khoa đã được ấn định một vai trò mới, người giám sát. Với sự ủng hộ sau lưng, bước đầu quản lý dịch vụ chăm sóc đã đạt được những mục tiêu đề ra.

Với nỗi sợ của việc có quá nhiều bác sĩ chuyên khoa, hệ thống quản lý chăm sóc sức khỏe là một may mắn bất ngờ cho các bác sĩ đa khoa. Vào giữa những năm 1990, các trường y trên cả nước đã bắt đầu khích lệ những sinh viên tốt nghiệp của họ lựa chọn gắn bó với chăm sóc ban đầu. Nhằm hướng đến tỉ lệ 50:50, những nỗ lực của họ đã nhen nhóm lại sự quan tâm tới y học gia đình, nội khoa và nhi khoa. Bị tác động bởi nhu cầu cần nhiều người

giám sát chăm sóc ban đầu hơn, sinh viên y bắt đầu chạy đua tới các chuyên khoa tổng quát. Cùng lúc đó, các trường y không khuyến khích sinh viên của mình đăng ký vào các lĩnh vực như gây mê hồi sức, tim mạch và bệnh học. Nhiều hiệu trưởng tin rằng, sự thừa thãi bác sĩ chuyên khoa hiện nay, cũng như tin tức về chăm sóc ban đầu, đều dẫn tới một viễn cảnh nghề nghiệp ám đạm trong tương lai. Không chỉ sự tự chủ và nguồn thu nhập, các bác sĩ chuyên khoa bắt đầu mất nhiều hơn; họ cũng mất cả những sinh viên y khoa đầy hứa hẹn.

### **CHU KỲ LẠI THAY ĐỔI: AI MUỐN TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ CHUYÊN KHOA?**

Dù vậy, sự trỗi dậy của các bác sĩ đa khoa trong quản lý y tế cũng chỉ kéo dài được một thời gian. Để đáp lại sự thổi phồng về những cơ hội lớn hơn, sự quan tâm của sinh viên y về chăm sóc ban đầu lên đến đỉnh điểm vào cuối những năm 1990 nhưng sau đó giảm dần. Hệ thống quản lý chăm sóc nhanh chóng không còn là lựa chọn của những người sử dụng dịch vụ sức khỏe do những điểm hạn chế của nó bắt đầu ảnh hưởng tới việc chăm sóc bệnh nhân. Những bác sĩ chăm sóc ban đầu làm công việc giám sát giờ đây bị coi như một rào cản tới dịch vụ chăm sóc y tế tốt nhất. Để nâng cao năng suất của các bác sĩ trong chăm sóc ban đầu, các nhóm quản lý chăm sóc sức khỏe đã nhận thêm hàng trăm điều dưỡng thực tập và phụ tá vào làm việc. Điều này dẫn đến các cuộc tranh luận phức tạp giữa các ứng viên tiềm năng về chất lượng tri thức của dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu. Sau khi tìm hiểu và nhận thức sâu sắc về các vấn đề mà chăm sóc ban đầu đang phải đối mặt, có thêm nhiều sinh viên y khoa tham gia vào các lĩnh vực chuyên khoa trong thiên niên kỷ mới.

Thực tế, vào năm 2002, số lượng các chương trình nội trú chăm sóc ban đầu đã giảm 5,6%.<sup>5</sup> Một lần nữa, những bác sĩ trẻ mới ra trường đang lựa chọn hành nghề trong các lĩnh vực chuyên môn hóa cao về y học, và xu hướng chuyên môn hóa có vẻ sẽ còn tiếp diễn. Trong thực tế, nhiều học giả tin rằng hiện tại có một sự thiếu hụt đáng kể các bác sĩ chuyên khoa.<sup>6</sup> Mặc dù những thay đổi mới làm giảm thu nhập của các bác sĩ chuyên khoa và tăng lương cho các bác sĩ đa khoa, nhưng tiền bồi hoàn bảo hiểm vẫn mang lại lợi nhuận cho các bác sĩ chuyên khoa, giúp họ kiếm được nhiều tiền hơn. Nhu cầu tìm đến các bác sĩ chuyên khoa cũng tăng trở lại vì những vấn đề của thế hệ những người sinh ra vào thời kỳ bùng nổ trẻ sơ sinh đang già đi. Ai sẽ thực hiện nội soi đại tràng, đặt stent mạch vành, quan sát những nốt ruồi đáng ngờ, và thay thế hông và đầu gối cho họ? Đây là lý do tại sao nhu cầu đối với bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa, bác sĩ chuyên khoa tim mạch, bác sĩ da liễu và bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình trở nên cấp thiết hơn. Các lĩnh vực y học tổng quát phải đổi mới với nhiều thách thức khi cạnh tranh với những tiến bộ khoa học trong các chuyên ngành sử dụng kỹ thuật nhiều hơn. Có lẽ do chán nản bởi lượng kiến thức nhảm chán có sẵn trong y khoa tổng quát, hầu hết (hơn hai phần ba) bác sĩ nội trú nội khoa theo đuổi các khóa đào tạo chuyên sâu, đặc biệt là trong các lĩnh vực có xu hướng thực hiện nhiều thủ thuật như tim mạch và tiêu hóa.<sup>7</sup>

Mặc dù chuyên môn hóa (và chuyên sâu hóa) là không thể tránh khỏi, nhưng không phải tất cả các bác sĩ đều ủng hộ điều này. Một số bác sĩ thấy hiện tượng này là "một kết quả cho sự sáng tạo của con người vừa cần thiết, vừa hợp lý trong việc hiểu và chống lại bệnh tật; nhưng người khác lại công kích nó như một mảnh ghép không cần thiết, tổn kém, vô nhân đạo và gây bối rối cho bệnh nhân".<sup>2</sup> Mặc dù quan điểm là gì, bệnh nhân vẫn nhận

được chất lượng điều trị cao nhất có thể trong hệ thống phân mảnh này. Ví dụ, một bác sĩ chuyên khoa sâu (bác sĩ nội tiết) giờ đã có thể đảm nhận việc chăm sóc bệnh nhân với các vấn đề lâm sàng phức tạp (ví dụ: cường giáp) thay vì một bác sĩ chuyên khoa chung (nội khoa tổng quát). Cùng với sự phối hợp tốt hơn giữa các nhóm bác sĩ, y học có lẽ rõ rệt cung cũng có thể trở nên toàn vẹn một lần nữa.

Có nhiều điều không thể dự báo trước xung quanh tỉ lệ chuyên môn hóa trong tương lai. Được thúc đẩy bởi tốc độ nghiên cứu khoa học trong chẩn đoán và điều trị y khoa, nhiều chuyên khoa sâu có khả năng tiếp tục hình thành. Tuy nhiên, có một sự chắc chắn: với tất cả các lựa chọn trước mắt, các sinh viên y khoa ngày nay thật sự gặp nhiều khó khăn hơn khi phải đưa ra quyết định cho chuyên khoa mà mình sẽ theo đuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Langsley, D.G., Darragh, J.H. Trends in Specialization: Tomorrow's Medicine. Evanston, IL: American Board of Medical Specialties; 1985.
2. Donini-Lenhoff, F.G., Hedrick, H.L. Growth of specialization in graduate medical education. *JAMA*. 2000;284(10): 1284-1289.
3. Ludmerer, K.M. Time to Heal: American Medical Education from the Turn of the Century to the Era of Managed Care. New York: Oxford University Press;1999.
4. Stevens, R. American Medicine and the Public Interest: A History of Specialization. Berkeley: University of California Press; 1971.

5. Schroeder, S.A. Primary care at a crossroads. Acad Med. 2002;77(8):767-773.
6. Cooper, R.A. There's a shortage of specialists. Is anyone listening? Acad Med. 2002;77(8):761-766.
7. Lytle, C.S., Levey, G.S. The national study of internal medicine manpower, XX: The changing demographics of internal medicine residency. Ann InternMed. 1994;121: 435-441.

## 3

### 10 YẾU TỐ NÊN CÂN NHẮC KHI LỰA CHỌN CHUYÊN NGÀNH

Sự gia tăng của các chuyên khoa (và chuyên khoa sâu) đồng nghĩa với việc mỗi bác sĩ thực hành một lĩnh vực y học khác nhau. Ngay cả trong cùng một chuyên ngành cũng không có bác sĩ nào giống nhau. Đối mặt với sự đa dạng này, làm cách nào để sinh viên y khoa chọn được chuyên ngành phù hợp? Nhiều người trải qua một quá trình "thử trải nghiệm" (tức là tự giả định công việc và các vai trò của bản thân).<sup>1</sup> Những người khác thích lựa chọn qua một quá trình loại trừ - gạch bỏ những chuyên khoa không đáp ứng các tiêu chí được xác định trước của họ.

Bất kể cách lựa chọn một chuyên khoa của mỗi sinh viên y khoa như thế nào, mọi người đều tính đến một danh sách dài các biến số. Một phân tích từ các lớp y khoa tốt nghiệp năm 1993 phát hiện ra rằng những yếu tố sau đây có ảnh hưởng lớn nhất trong việc lựa chọn một chuyên khoa:

- Các loại vấn đề xuất phát từ bệnh nhân.
- Cơ hội tạo nên sự khác biệt trong cuộc sống của mọi người và giúp đỡ người khác.
- Nội dung kiến thức của chuyên ngành.<sup>2</sup>

Tiếp tục nhìn xuống dưới danh sách, một số sinh viên xem xét chặt chẽ các chi phí bảo hiểm sơ suất, hoặc lo lắng về tình trạng quá tải trong một lĩnh vực nhất định, trong khi đó những người khác lại tìm kiếm những chuyên khoa cung cấp cơ hội để theo đuổi nghiên cứu. Một trong những biến số được thống nhất, xếp hạng ở trên cùng của danh sách là sự phù hợp giữa cá tính của sinh viên và đặc thù của chuyên khoa (xem Chương 4). Tất nhiên, sự ảnh hưởng tương đối giữa các yếu tố đó thay đổi khác nhau đối với mỗi sinh viên.

Khi cần phải đưa ra quyết định cuối cùng, các bác sĩ trẻ thường chọn chuyên môn của họ dựa trên các yếu tố thực tế hơn so với những gì nghiên cứu trích dẫn. Ngày nay nợ nần đè nặng lên sinh viên y khoa – những người trước tiên bị ảnh hưởng bởi sự thống trị kinh tế và pháp lý của y học – gán nhiều giá trị hơn cho các biến số thực tế. Chương này nói đến một số yếu tố ít lý tưởng hơn chẳng hạn như chất lượng cuộc sống, tiềm năng thu nhập và các cơ hội việc làm. Mặc dù chúng ít ảnh hưởng hơn, nhưng mỗi yếu tố vẫn có thể làm cho một sinh viên suy nghĩ lại về việc lựa chọn chuyên ngành này hay chuyên ngành khác. Khi suy tính chọn một chuyên ngành, hãy nhớ đến mười biến số sau đây, xác định thứ tự quan trọng của chúng và áp dụng những gợi ý này vào từng lĩnh vực bạn đang xem xét.

#### **BÁC SĨ ĐA KHOA, BÁC SĨ CHUYÊN KHOA, HOẶC KHÔNG PHẢI CẢ HAI**

20 chuyên ngành y khoa và phẫu thuật có thể được chia nhỏ thành ba nhóm chuyên khoa chính: bác sĩ đa khoa, bác sĩ chuyên khoa, và chuyên ngành hỗ trợ. Trước khi gắn bó với một chuyên

ngành, các bác sĩ tương lai trước tiên cần nên quyết định kiểu bác sĩ mà mình muốn trở thành.

Các bác sĩ chuyên ngành đa khoa là những bác sĩ thực hành trong chăm sóc sức khỏe ban đầu. Đương nhiên, những chuyên ngành này luôn bao gồm y học gia đình, nội khoa, và nhi khoa. Đối với nhiều người, các bác sĩ tâm thần và các bác sĩ sản khoa cũng nằm trong nhóm này. Tất cả các bác sĩ đa khoa đều có kiến thức y khoa rộng, bao gồm nhiều vấn đề chung (và thường liên quan đến các bệnh mạn tính) trong cộng đồng của họ. Là một phần không thể thiếu trong cuộc sống của bệnh nhân, họ cung cấp dịch vụ chăm sóc liên tục lâu dài trong một môi trường duy nhất và chỉ giới thiệu bệnh nhân đến các bác sĩ chuyên khoa khi thực sự cần thiết. Y học dự phòng – một phần quan trọng trong công việc của họ – giúp nhận biết các dấu hiệu sớm của bệnh và ngăn ngừa việc bệnh nhân phải đến phòng cấp cứu với các vấn đề nghiêm trọng. Là bác sĩ đầu tiên gặp bệnh nhân, một bác sĩ đa khoa phải có lòng kiên nhẫn lớn với những điều chưa rõ, đặc biệt là khi xử lý các dấu hiệu và triệu chứng có thể không thuộc về một chẩn đoán rõ ràng. Các bác sĩ đa khoa cũng đối mặt với áp lực khi phải biết mọi thứ. Ngập trong hàng chục tạp chí y khoa, họ cần phải đọc hàng ngày để theo kịp những tiến bộ mới nhất trong lĩnh vực của họ.

Ví dụ, mặc dù nhi khoa vẫn được coi là một chuyên khoa, theo định nghĩa một bác sĩ chuyên khoa thực sự điều trị cho một vùng cơ thể cụ thể hoặc một lĩnh vực có phạm vi hẹp trong y học. Một vài cái tên như bác sĩ nhãn khoa, bác sĩ tim mạch, bác sĩ tiết niệu và các nhà thần kinh học đều phù hợp với mô tả này. Là các bác sĩ trong chăm sóc y tế tuyến trên, tương đương với cấp quận/huyện trở lên, các bác sĩ chuyên khoa thích tương tác với bệnh

nhân theo hướng can thiệp. Trong phạm vi thực hành hẹp của mình, họ thực hiện nhiều thủ thuật, như phẫu thuật cho bệnh nhân đục thủy tinh thể hoặc đặt ống thông tim. Là các chuyên gia tư vấn, gần như tất cả thực hành đều dựa trên cơ sở bệnh nhân được giới thiệu từ các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu. Sau phẫu thuật hoặc thủ thuật (ví dụ, thay khớp háng trái), các bác sĩ chuyên khoa thường lên lịch trình các buổi khám lại nhưng không thường xuyên, dẫn đến việc ít có sự tác động lâu dài lên cuộc sống của bệnh nhân. Hầu hết họ làm việc trong phòng khám và bệnh viện. Nhiều người liên kết với các trung tâm y tế lớn.

Một số chuyên khoa không thuộc nội khoa hay ngoại khoa – các ngành này hoạt động độc lập với tư cách là các ngành y học hỗ trợ. Chẩn đoán hình ảnh, vật lý trị liệu và phục hồi chức năng, bệnh học, gây mê, xạ trị ung thư, y học cấp cứu, và y học hạt nhân đều thuộc danh mục này. Tất cả các chuyên khoa này đều đặt tại bệnh viện. Mặc dù không phải là các bác sĩ trực tiếp điều trị, những bác sĩ này vẫn đóng vai trò quan trọng trong việc chăm sóc bệnh nhân. Nếu không có họ, bệnh nhân không thể sống sót qua khỏi các ca phẫu thuật hay nhận được các chẩn đoán chính xác từ nghiên cứu hình ảnh và sinh thiết, hoặc nhận được liều xạ trị chính xác trong điều trị ung thư. Vì những vai trò vô danh và họ quá ít tiếp xúc bệnh nhân, các bác sĩ phía sau hậu trường này thường không nhận được sự công nhận xứng đáng từ bệnh nhân của mình. Không có được phần thưởng từ bên ngoài, họ phải tìm sự hài lòng nghề nghiệp từ bên trong chính mình để thay thế.

### NỘI DUNG KIẾN THỨC VÀ CÁC VẤN ĐỀ LÂM SÀNG

Các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh không thể phẫu thuật tim cho bệnh nhân, các bác sĩ da liễu không thể thực hiện gây mê toàn thân và

các nhà giải phẫu thần kinh thì không nên đi đỡ đẻ. Bởi vì sự khác nhau khá nhiều về chủ đề và cách chăm sóc bệnh nhân giữa các chuyên khoa, mọi bác sĩ đều thực hành ở một mảng y học riêng biệt. Lấy nhãn khoa và phục hồi chức năng làm ví dụ. Nằm ở hai khía cạnh đối ngược nhau trong nội dung chuyên môn/phổ chăm sóc bệnh nhân, hai lĩnh vực này gần như là hai nghề khác nhau hoàn toàn!

Ở cấp độ cơ bản nhất, khi gạt bỏ tất cả các yếu tố khác sang một bên, các sinh viên y khoa nên yêu thích nội dung kiến thức chuyên môn của mình. Các sinh viên thực sự yêu thích tài liệu lâm sàng cơ bản và khoa học cơ bản của một môn học nhất định sẽ đọc sách và các tạp chí về môn học đó một cách tỉ mỉ, với mong muốn biết thêm về những thách thức chẩn đoán trong chuyên khoa. Để đánh giá sự hấp dẫn của các vấn đề lâm sàng ở một chuyên khoa, hãy đọc các tài liệu hiện hành về chuyên khoa đó trong 1 tuần. Nếu bạn yêu thích được lý học lâm sàng và sinh lý học, có lẽ gây mê là định mệnh của bạn. Nếu việc học giải phẫu người gợi lại những ký ức đau buồn từ năm nhất của trường y khoa, thì hãy tránh xa các chuyên khoa phẫu thuật, chẩn đoán hình ảnh và bệnh học. Trên tất cả, bạn không nên ép buộc bản thân phải yêu thích một mảng y học nào.

Tìm được chuyên ngành phù hợp phụ thuộc vào “mức độ khám phá và so sánh thông tin giữa ba lĩnh vực riêng biệt: chính bản thân sinh viên, đồng nghiệp thực hành cùng chuyên khoa và nội dung của chuyên khoa đó”.<sup>1</sup> Khi nói đến lĩnh vực thứ ba, cuối cùng gần như tất cả các sinh viên đều rất tin tưởng vào trực giác của mình. Sau nhiều lần đắn đo, bạn sẽ cảm nhận được cảm giác thoải mái như ở nhà trong một số lĩnh vực y học nhất định. Những người thích sự can thiệp ngay lập tức, các kỹ năng thủ thuật và

cấp cứu sẽ thấy bản thân bị lôi cuốn bởi các chuyên khoa phẫu thuật hoặc các chuyên khoa sâu. Các sinh viên thích sự tương tác với con người, thăm khám bệnh nhân đa dạng và y học dự phòng thường lựa chọn chuyên khoa trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu.

### MỨC ĐỘ TƯƠNG TÁC VỚI BỆNH NHÂN

Tất cả các sinh viên y khoa chọn y học – nghề cao quý nhất trong tất cả các nghề, bởi vì họ muốn giúp đỡ người khác – chăm sóc bệnh nhân đau ốm, chữa bệnh và tạo ra sự khác biệt trong cuộc sống của mọi người. Tuy nhiên trước khi các sinh viên y khoa thực sự dành hàng giờ với bệnh nhân ở bệnh viện khi đi học lâm sàng, họ quả thật không thể hiểu được trải nghiệm này. Hầu hết sinh viên yêu thích nói chuyện với bệnh nhân, hình thành các mối quan hệ với họ và kiểm tra họ xem có các dấu hiệu bệnh lý không. Trái lại, có người cảm thấy việc tương tác với bệnh nhân không mấy thú vị như họ tưởng tượng. Chẳng hạn, họ sẽ không thích thực hiện việc khám sức khỏe, hay phải đối phó với các loại dịch chảy ra từ cơ thể hoặc mùi của các vết thương bị nhiễm trùng.

Bất kể đồng nghiệp bạn nói gì, muốn làm việc ở một chuyên khoa có sự tương tác bệnh nhân nhiều hơn (hoặc ít hơn) không thể hiện việc bạn sẽ trở thành một bác sĩ giỏi như thế nào. Y học có đủ lĩnh vực phù hợp cho tất cả mọi người – ngay cả đối với những người quyết định làm việc phía sau hậu trường. Các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và các bác sĩ giải phẫu bệnh, những người cơ bản không tiếp xúc với bệnh nhân, đứng ngang hàng với các bác sĩ nội khoa, những người tương tác và kiểm tra bệnh nhân trong mỗi lần khám bệnh. Mỗi bác sĩ chuyên khoa hoặc bác sĩ chuyên

khoa sâu đều có vai trò quan trọng trong việc chăm sóc bệnh nhân; chỉ đơn giản là một số bác sĩ có nhiều thời gian gặp mặt bệnh nhân hơn các bác sĩ khác.

Do đó, bạn nên quyết định mức độ tương tác với bệnh nhân nhiều hay ít trong công việc của mình và loại trừ các chuyên khoa có thể không đáp ứng những yêu cầu của bạn. Nếu bạn quan trọng các mối quan hệ lâu dài và sự chăm sóc liên tục, hãy cân nhắc các lĩnh vực như nội khoa và y học gia đình. Nếu bạn thích trải nghiệm cảm giác mạnh, hãy nghĩ đến các công việc trong y học cấp cứu, sản phụ khoa và phẫu thuật. Trong một số chuyên khoa như tiết niệu và phẫu thuật chỉnh hình, các bác sĩ chỉ phải thực hiện các thủ thuật tập trung (thay vì phải kiểm tra mọi thứ). Những chuyên khoa được xem là sạch sẽ hơn - nơi có sự tương tác nhiều với bệnh nhân nhưng không tiếp xúc nhiều về mặt thể chất - bao gồm tâm thần học, nhãn khoa, và xạ trị ung thư. Trong các lĩnh vực như y học cấp cứu và gây mê, sự tiếp xúc với bệnh nhân thường ngắn và trực tiếp.

### KIỂU BỆNH NHĂN BẠN CHẠM TRÁN

Mọi bác sĩ – kể cả các bác sĩ giải phẫu bệnh làm việc trong phòng thí nghiệm đều tương tác với bệnh nhân theo một cách nào đó. (Một người không thể thực hành bất kì một lĩnh vực y học nào mà không có bệnh nhân!) Nhiều bác sĩ tham vọng bỏ quên yếu tố về những kiểu bệnh nhân khác nhau họ sẽ gặp phải khi quyết định chuyên khoa. Hãy xem xét kỹ về kiểu bệnh nhân điển hình trong chuyên khoa mà bạn đang cân nhắc lựa chọn. Tự hỏi bản thân xem bạn có muốn phát triển cả về mặt tình cảm và công việc trong mối quan hệ bác sĩ - bệnh nhân đó không. Ví dụ, các bác sĩ cấp cứu luôn phải đối phó với nhiều bệnh nhân giận dữ

với những lời phàn nàn liên tục rằng họ đã phải chờ hàng giờ đồng hồ. Các bác sĩ nhi khoa phải đối mặt với sự đòi hỏi, lo lắng của nhiều bậc cha mẹ cùng lúc với việc điều trị cho trẻ sơ sinh và trẻ em bị bệnh. Các bác sĩ chuyên khoa ung thư (y khoa, phẫu thuật, và xạ trị) làm việc với các bệnh nhân mắc bệnh hiểm nghèo nên kết quả điều trị thường xấu dù đã điều trị tích cực. Mặc dù những ví dụ này có vẻ khuôn mẫu, nhưng cho thấy câu châm ngòi “năm ngón tay có ngón dài ngón ngắn” cũng đúng đối với cả các bệnh nhân.

Các sinh viên y khoa thường tự hỏi về nguy cơ đối mặt với các vụ kiện cáo do sơ suất trong chuyên môn mình đã chọn. Một số bệnh nhân cao cấp hơn những người khác. Lấy các bác sĩ sản khoa làm ví dụ, quản lý một nhóm bệnh nhân có thể tát họ bất cứ lúc nào cùng với một vụ kiện cáo nếu có bất kì sơ suất nào gây ra khiếm khuyết nhỏ ở trẻ. Một nghiên cứu gần đây đã xem xét kỹ hơn về nguy cơ sơ suất trong các chuyên khoa cụ thể.<sup>3</sup> Các chuyên khoa có xác suất đối mặt với một vụ kiện cáo sơ suất cao nhất bao gồm phẫu thuật thần kinh, chuyên khoa tim phổi, đa khoa, và phẫu thuật chỉnh hình; những chuyên khoa có mức kiện cáo thấp nhất bao gồm y học gia đình, nhi khoa và tâm thần học. Tuy nhiên, không có mối tương quan giữa nguy cơ kiện tụng và quy mô thanh toán bồi thường. Thanh toán nguyên đơn trung bình cho các chuyên khoa có nguy cơ thấp như các bác sĩ nhi khoa và các bác sĩ giải phẫu bệnh lại nhiều hơn rất nhiều so với các bác sĩ ở những chuyên khoa có nguy cơ cao như các bác sĩ phẫu thuật thần kinh và các bác sĩ sản khoa. Bất kể là chuyên khoa nào, các sinh viên y khoa cần lưu ý rằng gần như tất cả các bác sĩ phải đối mặt với ít nhất một vụ kiện cáo sơ suất trước khi từ giã công việc của mình. Không may rằng rủi ro nghề nghiệp của chúng ta khá cao.

## UY TÍN, ĐỊA VỊ VÀ KỲ VỌNG XÃ HỘI

Việc chọn lựa một chuyên khoa nên là lựa chọn của riêng bạn. Hãy suy nghĩ về các lĩnh vực y học làm bạn thấy hạnh phúc nhất và quên đi cách người khác (gia đình, bạn bè và đồng nghiệp) đánh giá về chuyên khoa bạn đã chọn. Luôn nhớ rằng mọi bác sĩ đều có vai trò quan trọng trong bức tranh y học tổng quát, và ý nghĩ rằng chuyên khoa này có nhiều sự tôn trọng và uy tín hơn chuyên khoa khác thực sự chỉ là ý kiến cá nhân. Bởi vì tất cả các sinh viên y khoa đều có thành tích xuất sắc trong suốt quá trình học tập của mình, những người gắn bó với các suy nghĩ này cảm thấy khó khăn khi họ không phải là người giỏi nhất tại thời điểm lựa chọn chuyên ngành. Đối với họ, y học gia đình hoặc tâm thần học không có nhiều địa vị xã hội bằng một nhà giải phẫu thần kinh nổi tiếng thế giới hoặc một vị trí trong giới nhãn khoa, một chuyên khoa có tính cạnh tranh khốc liệt. Tuy nhiên, là một bác sĩ tương lai, bạn không còn cần phải chứng minh bản thân nữa. Bằng cách bỏ qua những tác động từ bên ngoài như uy tín xã hội và sự kỳ vọng của người khác, bạn có thể lựa chọn đúng chuyên ngành phù hợp với bạn và trở thành một bác sĩ hạnh phúc.

## CẢM NHẮC VỀ LỐI SỐNG

Y học luôn là một nghề đòi hỏi khắt khe. Sau nhiều giờ làm việc tại bệnh viện hoặc phòng khám, các bác sĩ vẫn phải nhận các cuộc gọi lúc nửa đêm để đi đỡ đẻ, cắt bỏ ruột thừa, hoặc tiếp nhận một bệnh nhân mới. Một mồi vì không đạt được sự hài lòng và các lịch làm việc bất hợp lý, nhiều sinh viên y khoa ngày nay muốn có một công việc có đủ thời gian cho những sở thích cá nhân hoặc nhiều thời gian hơn cho gia đình của họ. So với các thế hệ bác sĩ

trước đây, các sinh viên y khoa thế kỉ 21 tìm kiếm sự cân bằng tốt hơn giữa cuộc sống và công việc. Họ không mong muốn các cuộc gọi lúc nửa đêm, ít giờ làm việc tại bệnh viện hơn và chủ động kiểm soát lịch làm việc của mình. Nhiều người thậm chí còn sẵn sàng từ bỏ thu nhập và tham vọng công việc để có cuộc sống cá nhân tốt hơn và nhiều thời gian rảnh hơn. Trọng tâm hiện tại đang chuyển sang các chuyên khoa có nhiều sự kiểm soát lối sống hơn và thu nhập cao hơn tương ứng với thời gian đào tạo.

Tại sao vấn đề nâng cao chất lượng cuộc sống đang ngày càng được ưu tiên trong công việc y tế? Hiệu trưởng tại một trường y khoa danh tiếng tin rằng sự thay đổi này đang phản ánh một sự chuyển dịch chung về giá trị xã hội và các mục tiêu nghề nghiệp. Giám đốc của các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú lớn lên trong sự tôn vinh đạo đức nghề nghiệp của đạo Cơ Đốc. Những nguyên tắc chính của bà là ít thỏa mãn và làm việc không ngừng. Do vậy các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú được xây dựng trên mô hình đó. Nhưng bà cho biết thêm, ngày nay, những người trẻ muốn dành nhiều thời gian hơn cho gia đình của họ.<sup>4</sup>

Có lẽ sự thay đổi này phản ánh thành phần thế hệ hiện tại của sinh viên y khoa. Ngày nay, gần một nửa số bác sĩ tốt nghiệp là phụ nữ, hầu hết trong số họ muốn có một công việc linh hoạt với thời gian nuôi dạy con cái và duy trì một cuộc sống gia đình bình thường. Ngoài ra, tuổi nhập học trung bình của các sinh viên y khoa tăng lên. Nhiều sinh viên lớn tuổi đã bỏ lại các công việc trong kinh doanh và công nghệ, nơi họ có thể kiếm được nhiều tiền hơn với ít căng thẳng hơn để theo đuổi y học. Đối với họ, "y học đã từng được kì vọng là một công việc cao quý và có sự đảm bảo về an ninh tài chính, nhưng với nhiều sinh viên ngày nay thì nghĩ đơn giản đó là một công việc căng thẳng và được trả

lương ít ỏi."<sup>4</sup> Thay vì chỉ tập trung vào việc chăm sóc tốt cho bệnh nhân, bác sĩ ngày nay phải đối phó với nhiều thủ tục giấy tờ bảo hiểm, các khoản phí trợ cấp thấp hơn, những cuộc gọi suốt đêm từ bệnh nhân, mất quyền tự chủ do hệ thống quản lý chăm sóc sức khỏe và mối đe dọa ngày càng gia tăng của việc kiện tụng khi xảy ra sơ suất. Một số lĩnh vực y học, đặc biệt là các chuyên khoa chăm sóc sức khỏe ban đầu, có nhiều vấn đề hơn những chuyên khoa khác. Do đó, các sinh viên y khoa đang dần chuyển sang các chuyên ngành có lối sống tốt hơn và ít phức tạp hơn.

Khi các sinh viên y khoa bắt đầu từ chối các lĩnh vực có lối sống bận rộn và mệt mỏi (như nội khoa và sản phụ khoa), một chuyên khoa tham công tiếc việc đặc biệt phải chịu đựng điều này: phẫu thuật tổng quát. Trong quá khứ, chỉ có những sinh viên ưu tú nhất - những sinh viên nằm trong tốp đầu của lớp - đi theo phẫu thuật. Là một chuyên khoa có tính cạnh tranh cao trong nhiều thập kỉ, phẫu thuật tổng quát là khởi nguồn cho các công việc có địa vị cao như phẫu thuật mạch máu, tim mạch, ung thư và phẫu thuật tạo hình so với các chuyên khoa khác. Nhưng thế hệ sinh viên hiện nay dường như ít quan tâm đến danh tiếng. Chất lượng cuộc sống thấp và nhiều năm liền hi sinh bản thân đang làm nản chí nhiều sinh viên y khoa tốp đầu với công việc phẫu thuật. Những sinh viên khôn ngoan này "phân tích chi phí - lợi ích của họ và cuối cùng phẫu thuật là kẻ thua cuộc."<sup>5</sup> Phẫu thuật tổng quát bắt đầu có chiều hướng đi xuống do thiếu các sinh viên có trình độ. Năm 1981, 12,1% tổng số sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ theo ngành phẫu thuật tổng quát; đến năm 2005, con số này đã giảm xuống còn 4,8%, với chỉ 76,6% số vị trí có sẵn được lấp đầy bởi các sinh viên tốt nghiệp y khoa Mỹ.<sup>6</sup> May mắn thay, các chương trình phẫu thuật đã giải quyết những mối quan tâm về lối sống này. Những sinh viên năm cuối tốt nhất và sáng giá nhất

của Hoa Kỳ không còn lựa chọn các chuyên khoa khác nữa. Trong ngày công bố kết quả tuyển sinh bác sĩ nội trú năm 2011, 99,8% tất cả các vị trí có sẵn trong phẫu thuật tổng quát (phân loại) đã được lấp đầy — và đa số là sinh viên y khoa năm cuối tại Mỹ. Một lần nữa, phẫu thuật tổng quát đã lấy lại vị thế của mình và trở nên có tính cạnh tranh cao.

Vậy những chuyên ngành có phong cách sống thoải mái mà các sinh viên thành công nhất trong học tập đang lựa chọn là gì? Các chuyên ngành này bao gồm chẩn đoán hình ảnh, da liễu, y học cấp cứu, gây mê, giải phẫu bệnh, nhãn khoa, vật lý trị liệu và phục hồi chức năng, và thần kinh học (so với các chuyên khoa khác), tất cả đều cho phép bạn chủ động kiểm soát số giờ làm việc. Bạn sẽ có được một công việc với đầy đủ thời gian dành gia đình và giải trí, ít căng thẳng hơn, lịch trình đều đặn hơn và thu nhập tương xứng với khối lượng công việc. Mặc dù bất kỳ chuyên khoa nào cũng có thể mang lại sự hài lòng trong công việc, nhưng sinh viên y khoa ngày nay tin rằng chỉ một số chuyên khoa nhất định mới có đủ thời gian cho các hoạt động gia đình và giải trí (thay vì làm việc quá tải). Bằng chứng từ các con số: Trước năm 2002, tỉ lệ theo học các chương trình gây mê, vật lý trị liệu và phục hồi chức năng lần lượt tăng 7% và 13%.<sup>7</sup> Chẩn đoán hình ảnh bổ sung thêm 44 vị trí mới (tăng 6,3%) và tất cả các vị trí này đều được lấp đầy. Kết quả tuyển sinh bác sĩ nội trú NRMP 2011 cho thấy tỉ lệ theo học trong những “chuyên khoa phong cách sống” này ngày nay vẫn giữ ở mức cao.

## THỜI GIAN ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Hãy nhớ rằng một số chuyên khoa đòi hỏi thời gian đào tạo nội trú kéo dài nhiều năm hơn so với chuyên khoa khác. Nói chung,

các chương trình ngắn nhất (3 năm) là các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu - nội khoa, nhi khoa, y học gia đình và một số chương trình y học cấp cứu nhất định. Các chuyên khoa phẫu thuật đòi hỏi thời gian đào tạo lâu dài hơn, từ 5 đến 8 năm. Cũng trong phổ thời gian này, đào tạo nội trú từ 4 đến 5 năm là cần thiết cho các công việc như gây mê, giải phẫu bệnh, da liễu và chẩn đoán hình ảnh. Nếu bạn muốn trở thành một bác sĩ chuyên khoa sâu, hãy lên kế hoạch bổ sung thêm nhiều năm học tập với chương trình đào tạo chuyên khoa sâu (Bảng 3-1). Ví dụ, các bác sĩ tim mạch, dành tổng cộng 6 năm học tập chuyên ngành trước khi được thực hành (3 năm học nội trú về nội khoa cộng thêm 3 năm học chuyên khoa sâu). Một số bác sĩ thậm chí còn học “chuyên khoa rất sâu”, chẳng hạn như bác sĩ tim mạch học thêm một năm đào tạo chuyên khoa sâu bổ sung nữa để làm chủ siêu âm tim. Bạn có thể là một bác sĩ -đang-được-dào tạo mãi mãi!

Bảng 3-1: Thời gian đào tạo nội trú tính theo năm

Gây mê	4
Da liễu	4
Y học cấp cứu	3-4
Y học gia đình	3
Phẫu thuật tổng quát	5
Nội khoa	3
Thần kinh học	4
Phẫu thuật thần kinh	6
Sản khoa và Phụ khoa	4
Nhãn khoa	4
Phẫu thuật chỉnh hình	5

Tai mũi họng	5
Bệnh học	4
Nhi khoa	3
Vật lí trị liệu & Phục hồi chức năng	4
Phẫu thuật thẩm mĩ	6
Tâm thần học	4
Xạ trị ung thư	5
Chẩn đoán hình ảnh	5
Tiết niệu	5

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

Bảng trên chỉ có giá trị tham khảo và không nên để ảnh hưởng đến việc lựa chọn chuyên khoa. Tuy nhiên, một số sinh viên cũng quan tâm nhiều đến số năm đào tạo. Một lý do vì không được như mong muốn, những sinh viên này khá lo lắng về việc hoàn thành việc học, khám bệnh không có sự giám sát, và bắt đầu kiếm tiền lương thực sự. Những sinh viên lớn tuổi hơn không theo truyền thống đặc biệt là những người có con nhỏ thường rơi vào nhóm này. Những người khác chỉ muốn hoàn thành khóa đào tạo để họ có thể dành thời gian cho các sở thích bên ngoài. Trong bất kỳ trường hợp nào, đừng bao giờ quên rằng những năm tháng gian truân, được trả lương thấp trong thời gian học nội trú và/hoặc học các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu chỉ là tạm thời. Các sinh viên y khoa không nên chọn một chuyên ngành mình ít ưa thích chỉ vì thời gian đào tạo nội trú ngắn hơn. Nếu không bạn có thể phải trả giá bằng cả sự nghiệp của mình. Điều đó có xứng đáng để bạn đánh đổi?

## KHÓ KHĂN GẶP PHẢI ĐỂ CÓ ĐƯỢC MỘT VỊ TRÍ BÁC SĨ NỘI TRÚ TRONG CHUYÊN NGÀNH BẠN MONG MUỐN

Trong 10 năm qua, một số trường y mới được mở ra, quy mô lớp học hiện tại tăng lên và số lượng sinh viên tốt nghiệp lớn hơn nhưng số lượng nội trú gần như không đổi. Do vậy, sự cạnh tranh trong mỗi chuyên ngành ngày càng trở nên khốc liệt. Bởi vì khả năng vào một số chương trình chuyên khoa nhất định khó hơn nhiều so với các chương trình khác (xem Chương 11), các sinh viên y khoa phải biết rõ những cơ hội của mình. Tiếc là không phải bất cứ ai cũng có thể thực hiện được mơ ước của mình như trở thành một bác sĩ phẫu thuật tạo hình hoặc một bác sĩ nhãn khoa. Đối với nhiều chuyên khoa, số lượng ứng viên nhiều hơn hẳn so với các vị trí có sẵn. Các sinh viên y khoa nên cẩn thận về việc đưa ra quyết định như "Tôi chỉ có thể trúng tuyển vào nhi khoa" hoặc "Tôi sẽ không bận tâm đến xạ trị ung thư vì tôi biết tôi sẽ không thể vào được".

Trước khi đưa ra bất cứ sự chọn lựa nào, hãy đánh giá trung thực về khả năng cạnh tranh của bạn. So sánh khó khăn gặp phải để có được một vị trí đào tạo trong chuyên khoa đó với cơ hội bạn trúng tuyển. Các sinh viên y khoa quan tâm đến các chuyên khoa có tính cạnh tranh cao cần có sự linh hoạt khi đưa ra quyết định. Bạn có thể cần một chuyên khoa dự phòng (lựa chọn thứ hai hoặc thứ ba) nếu lĩnh vực bạn mong muốn vượt quá khả năng học tập của bạn. Cần nhắc đến yếu tố này, bạn sẽ trúng tuyển vào những chuyên khoa phù hợp nhất.

Thật không may, điểm số vòng I của Kỳ thi cấp chứng chỉ Y khoa Hoa Kỳ (USMLE) đóng một vai trò rất quan trọng trong định hướng công việc. Bài kiểm tra khó khăn này về khoa học cơ bản thường được tổ chức sau năm thứ hai của trường y. Trong năm 2011,

điểm đậu tối thiểu cho Vòng I là 188.<sup>8</sup> Tất cả các sinh viên đậu kỳ thi bắt đầu một lộ trình nhiều giai đoạn sau đó mới có thể trở thành các bác sĩ có giấy phép. Tuy nhiên, những người có điểm số cao nhất có nhiều cơ hội lựa chọn chuyên khoa hơn. Sự tương phản này đã đánh bại mục đích chính của các kỳ thi là cung cấp một hệ thống đánh giá trượt - đỗ được chia sẻ cho các cơ quan cấp phép y tế cá nhân.

Nhưng đối mặt với số lượng lớn ứng viên có tính cạnh tranh cao, một số chương trình chuyên khoa nhất định chỉ có thể lựa chọn việc sàng lọc các ứng cử viên cho các cuộc phỏng vấn dựa trên điểm số USMLE vòng I của họ. Nhiều trường y tế có hệ thống chấm điểm "vinh danh - đỗ - trượt", điều này đồng nghĩa với việc USMLE cung cấp một thước đo khách quan làm tiêu chuẩn duy nhất để so sánh các sinh viên. Trong một cuộc khảo sát của các giám đốc chương trình quốc gia về tiêu chí lựa chọn của họ ở tất cả các chuyên ngành. Người ta coi xếp hạng điểm USMLE Vòng I là điểm số quan trọng thứ hai (chỉ sau các điểm ở các khóa học lâm sàng bắt buộc).<sup>9</sup> Điểm số Vòng I được đánh giá cao hơn điểm số Vòng II (xếp hạng thứ năm). Tương tự như sự nhấn mạnh vào điểm MCAT cho việc nhập học tại trường y, do đó không có gì đáng ngạc nhiên khi có quá nhiều áp lực bị đặt lên một bài kiểm tra duy nhất. Dịch vụ đăng ký bác sĩ nội trú điện tử (ERAS) sẽ tự động gửi bảng điểm USMLE cho các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú đã chọn của ứng viên.

Các kết quả được công bố từ Chương trình tuyển sinh bác sĩ nội trú quốc gia năm 2011 xác nhận vai trò rất quan trọng của điểm USMLE Vòng I.<sup>10</sup> Các kết quả này được tóm tắt trong Bảng 3-2. Nhìn chung, điểm trung bình của Vòng I tương quan với khả năng cạnh tranh vào các chuyên khoa. Bạn sẽ thấy điểm

số thấp hơn trên bảng khiến cho các sinh viên gặp nhiều khó khăn hơn khi muốn vào học các chuyên khoa có tỉ lệ chọi cao. Trong một bức thư gần đây gửi tới tạp chí uy tín nhất trong y học hàn lâm, một giám đốc cấp cao tin rằng "đó như một trò đùa khi trưởng phòng công tác sinh viên hàng năm buộc phải giải thích cho các sinh viên y khoa tài giỏi nhất, đôi khi thật sự xuất chúng, rằng công việc mơ ước trong chuyên khoa "X" của họ đã bị loại bỏ đơn giản chỉ vì điểm USMLE Vòng I của họ không đủ cao."<sup>11</sup> Là một trợ lý giám đốc chương trình, tôi đồng ý với xác nhận này. Tôi cho rằng kết quả từ USMLE ít tương quan với thành công lâm sàng trong đào tạo bác sĩ nội trú và kết quả trong kỳ thi chứng nhận của hội đồng chuyên môn đó. Thật không may, khi chưa có các công cụ đánh giá khác, kỳ thi này vẫn sẽ diễn ra trong tương lai gần. Các sinh viên không hài lòng với điểm số Vòng I nên tập trung vào việc đạt điểm số xuất sắc ở các khóa học lâm sàng, thu thập những lá thư giới thiệu có giá trị, và học tập để thi được điểm số Vòng II cao (xem Chương 11).

**Bảng 3-2: Điểm số trung bình của các ứng viên trúng tuyển theo chuyên ngành**

Phẫu thuật tạo hình	249
Da liễu	244
Khoa tai mũi họng	243
Phẫu thuật chỉnh hình	240
Xạ trị ung thư	240
Chẩn đoán hình ảnh	240
Phẫu thuật thần kinh	239
Nhân khoa	237
Phẫu thuật tổng quát	227

Gây mê	226
Nội khoa	226
Bệnh học	226
Thần kinh học	225
Y học cấp cứu	223
Nhi khoa	221
Sản khoa và Phụ khoa	220
Vật lý trị liệu và Phục hồi chức năng	214
Tâm thần học	214
Y học gia đình	213

*Dữ liệu từ Chương trình Tuyển Sinh Bác sĩ Nội trú Quốc Gia.*

## THU NHẬP TRONG TƯƠNG LAI VÀ THU NHẬP TIỀM NĂNG

Theo Hiệp hội các trường Đại học Y khoa Hoa Kỳ, khoản nợ giáo dục trung bình của một sinh viên trường đại học y khoa gần đây là khoảng 100,000\$. Trên thực tế, thì có tới 21% sinh viên đã nợ hơn 150,000\$.

Do đó, vấn đề hoàn lại tài chính trở nên rất quan trọng trong năm cuối khi nói đến việc lựa chọn chuyên ngành. Tại thời điểm này, số nợ đã đạt đến đỉnh điểm. Sau 4 năm trả học phí cắt cổ, kết hợp với viễn cảnh nhiều năm lương thấp của các chương trình đào tạo nội trú, các bác sĩ tốt nghiệp rất quan tâm đến tiềm năng thu nhập trong tương lai của họ. Với số nợ khủng khiếp, họ thường đặt động cơ cao cả của mình sang một bên và thay vào đó tập trung vào kinh tế trong đời thực.

Kết quả là, các khoản phí hoàn lại trong tương lai là một yếu tố có ảnh hưởng trong quyết định của một số sinh viên khi theo

học một chuyên khoa nào đó. Các bác sĩ mới với số tiền nợ khổng lồ đang làm xáo trộn các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu vì tiềm năng thu nhập thấp của các chuyên khoa này. Những người khác muốn trả hết các khoản vay của họ ngay lập tức, do đó họ hướng về các chuyên khoa với mức lương khởi điểm cao, như chẩn đoán hình ảnh, gây mê và phẫu thuật chỉnh hình. Nhưng một khi khoản vay đã được trả hết, hãy nhớ rằng bạn sẽ phải thực hành trong chuyên ngành đó đến hết quãng đời của mình. Vì lý do này, bồi hoàn tài chính chỉ nên là một biến số ít có sự ảnh hưởng. Không có số tiền thu nhập nào có thể bù đắp được những ngày khốn khổ suốt cuộc đời do chọn sai chuyên khoa.

Bất kể bạn chọn chuyên khoa nào, tất cả các bác sĩ đều kiếm được một mức lương thoải mái. Bảng 3-3 xếp hạng mức hoàn trả trung bình cho mỗi chuyên khoa theo một khảo sát đơn lẻ. Hãy nhớ rằng các khoản lương này cũng thay đổi tùy thuộc vào vị trí địa lý (thành phố lớn hay nông thôn) và mô hình thực hành (độc lập, nhóm, quản lý chăm sóc, bệnh viện). Như bạn có thể thấy, những chuyên khoa “vận động” thường nhận được mức đền bù cao hơn so với các chuyên khoa “tư duy”. Sự tương phản này một phần là do lịch thanh toán hiện tại của bác sĩ trên Medicare được biết đến là thước đo giá trị tương đối dựa trên tài nguyên (RBRVS). Trong hệ thống này, các khoản hoàn trả được tính bằng chi phí tài nguyên cần thiết để cung cấp các dịch vụ đó. Nhấn mạnh tập trung vào các kết quả trong các biện pháp cải cách chăm sóc sức khỏe sắp tới, vẫn chưa rõ cách thức để các khoản bồi hoàn bác sĩ thực sự có thể thay đổi.

**Bảng 3-3: Lương trung bình theo chuyên khoa**

Phẫu thuật thần kinh	548,136\$
Phẫu thuật chỉnh hình	476,083\$
Chẩn đoán hình ảnh	438,115\$
Xạ trị ung thư	413,518\$
Tiết niệu	389,193\$
Phẫu thuật tạo hình	388,929\$
Gây mê	366,640\$
Khoa tai mũi họng	365,171\$
Da liễu	350,627\$
Phẫu thuật tổng quát	340,000\$
Nhân khoa	325,384\$
Sản khoa và Phụ khoa	294,190\$
Bệnh học	285,173\$
Y học cấp cứu	267,293\$
Vật lý trị liệu và Phục hồi chức năng	236,300\$
Thần kinh học	236,500\$
Tâm thần học	208,462\$
Nội khoa	205,441\$
Nhi khoa	202,332\$
Y học gia đình	\$197,655\$

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.

### CÁC CƠ HỘI VIỆC LÀM VÀ DỰ ĐOÁN VỀ LỰC LƯỢNG LAO ĐỘNG BÁC SĨ CHUYÊN KHOA

Có rất nhiều thông tin sai lệch trong các dự đoán về lực lượng lao động bác sĩ và các mô hình việc làm. Ngày nọ, các sinh viên nghe

được tin đồn rằng các bác sĩ giải phẫu bệnh tìm việc khó khăn; tuần sau họ lại đọc được một bài báo về sự thiếu hụt lớn các bác sĩ phẫu thuật tim phổi. Nhiều nghiên cứu đã công bố của các chuyên gia về lực lượng lao động có nhiều sai sót đáng kể trong phương pháp luận của họ. Vậy sinh viên có thể tin tưởng vào ai và tin tưởng ở mức độ nào? Bởi vì không thể dự đoán được bản chất thị trường việc làm của các bác sĩ chuyên khoa, các sinh viên y khoa không nên lựa chọn chuyên khoa của mình dựa trên bất kỳ dự báo lực lượng lao động nào. Cách tiếp cận sai lầm này còn tồn tại nhiều đặc tính cố hữu.

Những thách thức của các bác sĩ gây mê phải đối mặt trong những năm 90, khi sức hấp dẫn của chuyên khoa này giảm được xem như một lời cảnh báo. Ở trường hợp này, các sinh viên y khoa đã nghe theo lời khuyên sai lầm của những người được cho là chuyên gia, dẫn đến những thay đổi mạnh mẽ trong chuyên khoa. Đáp lại các cuộc thảo luận quốc gia về tình trạng thừa các bác sĩ chuyên khoa, Hiệp hội các Bác sĩ Gây Mê Hoa Kỳ đã ủy thác một nhóm tư vấn bên ngoài để đánh giá tình trạng quá tải của các bác sĩ gây mê mới và nhu cầu nhân lực tương lai của họ. Giống như các nghiên cứu sai sót khác, báo cáo của họ đề nghị giảm số lượng bác sĩ gây mê tham gia vào lực lượng lao động. Các cơ sở y tế tư nhân ngay lập tức phản ứng bằng cách giảm lương khởi điểm và thuê ít đối tác hơn. Không được tán thành bởi các cố vấn và bởi báo cáo về tương lai kinh tế chuyên ngành trên các tờ báo như *Wall Street Journal*,<sup>12</sup> các sinh viên y khoa đã đáp lại bằng cách gây xáo trộn lớn ngành gây mê.

Với ít ứng viên hơn và sự đánh giá thấp nhu cầu về các bác sĩ gây mê trong tương lai, các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú

đã giảm đáng kể số lượng vị trí đào tạo. Ngày nay thiếu gần 11% số lượng bác sĩ gây mê, một thâm hụt đáng kể sẽ tiếp tục diễn ra trong nhiều năm tới.<sup>13</sup> Các nhóm thực hành tư nhân đang cạnh tranh giành lấy các bác sĩ nội trú bằng cách trả các mức lương cực kỳ hấp dẫn. Bởi vì dân số già, sự tham gia nhiều hơn vào các đơn vị chăm sóc tích cực và phòng khám kiểm soát đau, cùng các tiến bộ trong công nghệ phẫu thuật, gây mê nhanh chóng trở lại địa vị cạnh tranh của mình.

Những thay đổi gần đây trong gây mê minh họa một điều rất quan trọng. Trong trường hợp này, sự tính toán sai lầm nhu cầu của một nghiên cứu có tầm ảnh hưởng, kết hợp với thu nhập giảm, khiến các sinh viên lo ngại chọn lĩnh vực này. Thật khó để lập kế hoạch nghề nghiệp trong một thế giới kinh tế bất ổn. Ngay cả những người được cho là chuyên gia – những người đã mắc nhiều sai lầm trước đây – không thể dự đoán những thay đổi này, dù trong phạm vi thực hành của các nhà cung cấp y tế cạnh tranh tầm trung hay trong cuộc chiến giữa các bác sĩ chuyên khoa về sự chia sẻ các thủ thuật và các xét nghiệm. Khi lựa chọn chuyên khoa mơ ước của mình, các sinh viên không nên quá chú ý đến trạng thái hiện tại hoặc dự kiến cho mình về cơ hội việc làm. Sự thiếu hụt hay dư thừa có thể thay đổi nhanh chóng vào cuối thời gian đào tạo nội trú; do đó hãy đặt biến số này vào phía dưới danh sách các yếu tố ảnh hưởng của bạn. Sau tất cả, đã bao giờ bạn nghe nói đến một bác sĩ thất nghiệp, đói kém chưa?

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Burack, J.H., Irby, D.M., et al. A study of medical students' specialty-choice pathways: Trying on possible selves. *Acad Med.* 1997;72(6):534-541.
2. Kassebaum, D.G., Szenas, P.L. Factors influencing the specialty choices of 1993 medical school graduates. *Acad Med.* 1994;69(2):164-170.
3. Jena, A.B., Seabury, S., et al. Malpractice risk according to physician specialty. *NEJM.* 2011;365(7):629-635.
4. Weiss, B. Primary care? Not me. *Med Econ.* 2002;79(14):42, 48-49.
5. Gelfand, D.V., Podnos, Y.D., et al. Choosing general surgery: Insights into career choices of current medical students. *Arch Surg.* 2002;137:941-947.
6. Bland, K.I., Isaacs, G. Contemporary trends in student selection of medical specialties: The potential impact on general surgery. *Arch Surg.* 2002;137:259-267.
7. Data and Results—2002 Match. National Resident Matching Program. Washington, DC: American Association of Medical Colleges.
8. The United States Medical Licensing Examination. Accessed December 13, 2011; <http://www.usmle.org/transcripts>
9. Green, M., Jones, P., et al. Selection criteria for residency: Results of a national program directors survey. *Acad Med.* 2009;84(3):362-367.
10. National Resident Matching Program; Association of American Medical Colleges. Charting outcomes in the match. Accessed December 13, 2011; <http://www.nrmp.org/data/chartingoutcomes2011.pdf>
11. Wong, J.G. The role of USMLE scores in selecting residents. *Acad Med.* 2011; 86(7):793-794.

12. Anders, G. Numb and number: Once a hot specialty, anesthesiology cools as insurers scale back. *Wall Street J.* 17 March 1995.
13. Schubert, A., Eckhout, G., et al. Evidence of a current and lasting national anesthesia personnel shortfall: Scope and implications. *Mayo Clin Proc.* 2001;76(10): 995-1010.

## 4

### ĐÁNH GIÁ TÍNH CÁCH: ĐÂY CÓ PHẢI LÀ CHUYÊN KHOA PHÙ HỢP?

"Các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình đều là những người cực kì cá tính".

"Chỉ có một sách mới trở thành bác sĩ nội khoa".

"Bác sĩ tâm thần cũng điên như bệnh nhân của họ".

"Các nhà giải phẫu bệnh học lạc lõng với xã hội đến mức họ chỉ thích làm việc với người chết".

Tren đây chỉ là một vài những định kiến tồn tại trong thế giới y khoa. Trong các khóa thực tập tại bệnh viện, bạn sẽ vô tình nghe được những lời phát biểu này và nhiều hơn thế nữa từ những bác sĩ nội trú và các bác sĩ của bệnh viện. Bên dưới mỗi sự châm biếm này là một kiểu chủ đề chung: kiểu tính cách.

Như bạn đã biết trong *Chương 3*, có nhiều yếu tố quan trọng cần xét đến khi lựa chọn chuyên khoa trong y học. Tuy nhiên một yếu tố có tính quyết định - đó là những kiểu tính cách trong mỗi chuyên ngành - đã không được nhắc đến vì chúng ta cần một

cuộc thảo luận riêng về vấn đề đó. Trên thực tế, phần lớn sinh viên y khoa đã chia sẻ rằng, họ chọn một chuyên khoa dựa trên sự cảm tính - nghĩa là, họ cảm thấy thoải mái với các bác sĩ trong lĩnh vực đó với các mức độ khác nhau. Mỗi chuyên khoa thường yêu cầu cần có một bộ kỹ năng, một phẩm chất riêng biệt, và một kiểu khuynh hướng nhất định. Một vài yếu tố vô hình vừa được nhắc đến là độc nhất trong lĩnh vực y khoa, trong khi số còn lại có thể bắt gặp trong nhiều lĩnh vực khác. Nhưng những đặc điểm và sự giống nhau đó đều quyết định tính cách của một bác sĩ - yếu tố có thể được coi là quan trọng nhất trong việc lựa chọn chuyên khoa trong y học.

Thật không may, hầu hết sinh viên lại không dành thời gian để suy nghĩ về kiểu tính cách của họ hoặc cân nhắc liệu nó có phù hợp với chuyên khoa gây hứng thú cho họ không. Quá trình nghe giảng, học tập và chăm sóc bệnh nhân chiếm một lượng lớn thời gian của sinh viên y khoa. Nhưng vào một số thời điểm nhất định trong trường y, hãy dành cho mình một chút thời gian để đánh giá một cách trung thực về những giá trị, tính cách và tính khí của mình. Bằng cách quan sát kỹ hơn vào từng chuyên khoa tương xứng nhất với tính cách của mình, bạn sẽ thu nhận được nhiều thông tin giá trị giúp bạn đưa ra quyết định cuối cùng.

### KIỂU TÍNH CÁCH VÀ CHUYÊN NGÀNH Y KHOA

Điều gì khiến bạn chọn chuyên khoa này? Cách bạn giải quyết stress như thế nào? Điều gì đem lại cho bạn cảm giác thỏa mãn? Cách bạn tương tác với các đồng nghiệp của mình như thế nào? Đây là tất cả các khía cạnh về cá tính của một bác sĩ. Nhận thức được kiểu tính cách của bạn không đơn giản chỉ là tìm một khuôn mẫu phù hợp. Thay vào đó, nó có nghĩa là cần xác định được điểm

đặc trưng, giá trị, các mối quan hệ và tìm được một môi trường thoả mái mà bạn thực sự yêu thích khi ở vị trí là một bác sĩ.

Mặc dù việc lựa chọn một chuyên khoa phù hợp với tính cách của mình dành cho các bác sĩ trong quá trình đào tạo là đặc biệt quan trọng, nhưng phù hợp nhất không có nghĩa là phải hoàn hảo. Hãy quan sát thật kỹ những bác sĩ mà bạn từng gặp và chắc chắn rằng kiểu tính cách của bạn được thể hiện tốt (hơn là không được thể hiện) trong chuyên ngành bạn yêu thích. Chọn chuyên ngành không phù hợp với tính cách bản thân có thể sẽ gây ức chế và ảnh hưởng đến sự nghiệp của bạn. Ví dụ, hầu hết các bác sĩ sẽ không bàn cãi về ý kiến liệu những sinh viên đồng cảm và thư thái nên trở thành bác sĩ tâm thần, và những người kiên định, độc đoán, thẳng thắn nên trở thành phẫu thuật viên. Trong những ví dụ này, những sinh viên cảm thấy thoải mái nhất khi làm việc bên cạnh những bác sĩ có cùng đặc điểm tính cách như họ. Khi bạn hòa hợp tốt với đồng nghiệp của mình, bệnh nhân sẽ nhận được sự chăm sóc y tế tốt nhất.

Rất nhiều bác sĩ đã nghiên cứu về mối quan hệ giữa tính cách của bác sĩ với chuyên khoa họ lựa chọn. Một nhóm các phẫu thuật viên đã tìm cách xác định liệu có sự khác biệt trong tính cách và tính khí của bác sĩ trong ba nhóm ngành: ngoại khoa, chăm sóc ban đầu (y học gia đình, nội khoa và nhi khoa), và các chuyên khoa riêng biệt (gây mê, da liễu, cấp cứu nội khoa, thần kinh, nhãn khoa, bệnh học, tâm thần học và khoa X-quang).<sup>1</sup> Phần lớn sinh viên nghĩ rằng các phẫu thuật viên là những người thông trị, không bị ràng buộc và hung hăng. Họ thường làm ngơ một sự thật rằng phẫu thuật yêu cầu một kiểu người có thể xử lý được những nhiệm vụ và thách thức của nó. Bạn có phải là một trong số họ? Nghiên cứu này cũng cho thấy các bác sĩ ngoại khoa có xu hướng nổi trội hơn các chuyên khoa khác về tính

cách hướng ngoại, thực tế, hòa đồng, cạnh tranh và có tổ chức. Tuy nhiên, các bác sĩ ngoại khoa lại được đánh giá là thiếu sáng tạo hơn đồng nghiệp của mình ở những chuyên khoa riêng biệt (những người sống nội tâm và cứng đầu nhất). Nhóm chuyên khoa chăm sóc ban đầu cũng có nhiều khác biệt đáng kể so với hai nhóm chuyên khoa còn lại. Do đó, nghiên cứu cụ thể này giúp làm rõ quan điểm rằng việc lựa chọn chuyên ngành phù hợp liên quan rất nhiều tới các yếu tố cá nhân, như tính khí và khả năng hòa đồng.

Một nghiên cứu quan trọng khác đã khảo sát một nhóm các sinh viên y khoa để xác định mối liên quan giữa kiểu tính cách và sự lựa chọn chuyên ngành.<sup>2</sup> Các sinh viên chọn các chuyên khoa cơ bản của bệnh viện (gồm các khoa gây mê, chẩn đoán hình ảnh, hoặc cấp cứu nội khoa) có ít khả năng chịu đựng những điều mơ hồ, thích những môi trường có cấu trúc hơn với những hướng dẫn chi tiết và không liên quan nhiều với bệnh nhân. Các bác sĩ sản- phụ khoa tương lai cho rằng họ là những người ấm áp và hữu ích, nhưng dễ tổn thương về mặt cảm xúc, không thoải mái khi ở cạnh nhiều người, rất chú trọng về vẻ bề ngoài và việc tạo một ấn tượng tốt. Các bác sĩ nhi khoa tương lai, những người có vẻ ấm áp và giao tiếp gần gũi với bệnh nhân, là những người hướng ngoại và hòa đồng nhất. Trái lại, những sinh viên hướng nội ít có những mối quan hệ xã hội hơn - đặc biệt những người đã từng trải qua điều trị tâm lý - thường trở thành bác sĩ tâm thần. Nghiên cứu cũng cho thấy những sinh viên yêu thích ngoại khoa có tính cạnh tranh, tích cực và tự tin hơn. Họ là những bác sĩ tương lai với niềm tin mạnh mẽ rằng những hành động của họ có thể ảnh hưởng nhanh chóng tới dòng chảy các sự kiện.

Khi cân nhắc tất cả các lựa chọn khác nhau, sinh viên y khoa nên nhớ rằng có thể có nhiều hơn một chuyên khoa phù hợp với

sở thích của bạn. Với mỗi kiểu tính cách, có thể tìm thấy nhiều hơn một chuyên ngành phù hợp. Nếu bạn là một người có xu hướng trực quan, bạn nên cân nhắc các chuyên khoa như giải phẫu bệnh học, da liễu và chẩn đoán hình ảnh. Với những người chỉ muốn nói chuyện về chuyên môn cả ngày với tư cách là những chuyên gia, khoa chẩn đoán hình ảnh hoặc giải phẫu bệnh học là lựa chọn lý tưởng cho họ. Các chuyên khoa về chăm sóc ban đầu, như nội khoa và y học gia đình là những cơ hội để có những mối quan hệ lâu dài và thân thiết với bệnh nhân. Nếu bạn ưa thích những chuyên khoa có xu hướng hành động mang lại sự hài lòng ngay tức thì bạn nên cân nhắc các khoa gây mê, các khoa phẫu thuật chuyên sâu, và cấp cứu nội khoa.

Một số lĩnh vực có sự đan xen với nhau – ví dụ như nhiều vấn đề y khoa có thể bắt gặp ở cả y học gia đình lẫn cấp cứu nội khoa. Tuy nhiên trong cùng một lúc, chúng lại có nhiều sự khác biệt- như sự theo dõi các tính chất dài hạn của y học gia đình so với tính chất cấp tính, “ổn định bệnh nhân và chuyển tuyến” của cấp cứu nội khoa. Do vậy, để lựa chọn tốt nhất, bạn cần biết rõ bản thân và những ham muốn của mình.

### CHỈ SỐ PHÂN LOẠI MYERS- BRIGGS

Chỉ số phân loại Myers-Briggs (Myers-Briggs Type Indicator, viết tắt MBTI) được phát triển lần đầu vào những năm 1950 bởi Isabel Briggs Myers và Katherine Briggs, ngày nay đã trở thành bài trắc nghiệm tâm lý được sử dụng rộng rãi và phổ biến nhất trên thế giới. Thực tế, Isabel Myers đặc biệt quan tâm đến phát triển sự nghiệp trong lĩnh vực y khoa. Sinh viên y khoa là đối tượng đầu tiên tham gia nghiên cứu dài hạn của bà. Dựa trên

lý thuyết phân loại tính cách của Carl Jung, MBTI được thiết kế để phân tích tính cách con người một cách có hệ thống và khoa học. Trong khi các bảng câu hỏi (dạng kiểm tra) khác chỉ khắc họa loại tính cách, MBTI xác định chính xác tính cách nổi trội của một người.

Trắc nghiệm MBTI có thể giúp sinh viên y khoa trong việc lựa chọn chuyên ngành hoàn hảo với cá tính và tính khí của họ. Bài trắc nghiệm này cho phép bạn hiểu về cách bạn cảm nhận và đánh giá người khác, trong cả các tình huống nghề nghiệp và xã hội. Nó xác định điểm mạnh và điểm yếu của bạn và cho thấy liệu bạn là người thích làm việc độc lập hay ưa thích làm việc nhóm.

Sinh viên y khoa thường làm trắc nghiệm MBTI trong 2 năm đầu tại trường. Nó là một bài kiểm tra rất dễ hiểu và hữu dụng cho những người chuyên về y khoa. Trường phòng quản lý sinh viên của bạn sẽ sử dụng đến những thông tin có giá trị về kế hoạch và mục tiêu phát triển nghề nghiệp - đặc biệt khi chúng giúp tìm ra chuyên ngành phù hợp nhất với bạn. Với những người chưa làm bài kiểm tra, bây giờ là thời gian thích hợp nhất để bạn thực hiện chúng trước khi tiếp tục đọc cuốn sách này. Có rất nhiều trang web với nhiều phiên bản khác nhau của MBTI. Bạn có thể tìm kiếm chúng hoặc đơn giản là đăng ký vào trang chính thức của *Center for Applications of Psychological Type* tại địa chỉ [www.capt.org](http://www.capt.org). Chỉ với một khoản phí nhỏ, họ sẽ gửi tới bạn bài kiểm tra chính thức và cung cấp những hồi âm cụ thể của các chuyên gia qua điện thoại về kết quả của bạn và cách diễn giải chúng. Trong khi làm bài test, hãy chắc chắn trả lời thành thật từng câu hỏi; chân thành là cách duy nhất mang lại kết quả chính xác và giúp bạn lựa chọn chuyên khoa phù hợp nhất.

## GIẢI NGHĨA MBTI: 16 LOẠI TÍNH CÁCH

Dựa theo lý thuyết nền tảng của MBTI, mỗi người sẽ thuộc 1 trong số 16 loại tính cách. Những loại tính cách này được xây dựng từ 4 tiêu chí chính của MBTI. Mỗi chỉ số đặc trưng cho một trong bốn khuynh hướng cơ bản (được Jung mô tả) về cách mỗi cá nhân nhận thức và xử lý các kích thích bên ngoài, sau đó sử dụng thông tin đó để đưa ra các đánh giá của mình. Là một phần tính cách tổng thể, sự đánh giá này quyết định xu hướng hành vi của bạn trong mọi tình huống có liên quan đến người khác - như đồng nghiệp hoặc bệnh nhân.

Bốn tiêu chí phân loại của MBTI bao gồm:

1. **Tính hướng ngoại (Extroversion-E) và tính hướng nội (Introversion-I):** Cách bạn liên kết với người khác như thế nào? Nguồn năng lượng tốt nhất mà bạn có được từ đâu - chính bản thân hay từ người khác? Những người hướng nội thường có xu hướng tập trung những mối quan tâm và năng lượng của họ cho thế giới nội tâm với những ý tưởng, ấn tượng và phản ứng. Là một người hướng nội không có nghĩa là họ bài trừ xã hội. Thay vào đó, những người hướng nội thích những sự tương tác có trọng tâm và chiều sâu, với những người lắng nghe giỏi và có thói quen suy nghĩ trước khi nói hay làm bất cứ việc gì. Trái lại, những người hướng ngoại lấy năng lượng từ những kích thích bên ngoài và họ có xu hướng tập trung sự quan tâm của mình tới thế giới bên ngoài hơn. Họ thích thử sức với những sự kiện, vật thể và thích hành động. Tuy vậy, không phải tất cả những người hướng ngoại đều là những người hoạt bát và hòa đồng. Họ đơn giản thích việc tham gia vào nhiều thứ cùng một lúc, thích biểu lộ cảm xúc, hấp dẫn và thích nói mà không suy nghĩ trước.

**2. Giác quan (Sensation- S) và Trực giác (Intuition - N):** Bạn thích kiểu kích thích nào hơn khi thu thập, xử lý và ghi nhớ thông tin? Những người thiên về giác quan là những người bị hấp dẫn bởi những sự việc khó khăn và cẩn thận trong cuộc sống- những chi tiết và bằng chứng thực tế có thể đón nhận bằng một trong năm giác quan. Họ là những người nhạy cảm, thực tế và nhìn vào bản chất thế giới xung quanh, tin tưởng vào những kinh nghiệm có sẵn và hiểu mọi thứ theo nghĩa đen của nó. Ngược lại, những người thiên về trực giác thường bỏ qua những sự thật và sự minh bạch trong những định nghĩa, các khả năng, sự kết nối và các mối quan hệ. Họ là những người giàu trí tưởng tượng và sáng tạo, thích nhìn thấy bức tranh toàn cảnh và những khái niệm trừu tượng. Sử dụng trực giác thường có nghĩa là tin tưởng vào linh cảm hay bản năng hơn là những kinh nghiệm trong quá khứ. Họ tránh những sự việc hiển nhiên và nhìn xa hơn sự thật đơn thuần.

**3. Lý trí (Thinking - T) và Tình cảm (Feeling - F):** Cách bạn đưa ra quyết định và kết luận như thế nào? Chỉ số này quan tâm đến kiểu đánh giá mà bạn tin tưởng khi bạn cần đưa ra một quyết định. Những người lý trí thường quyết định một cách khách quan, chủ yếu dựa trên những thông tin có ý nghĩa với họ. Là những nhà phân tích dựa trên kết quả, họ thường cân nhắc những kết quả có thể xảy ra với quyết định của mình. Không giống như những người lý trí, những người tình cảm tin vào những cảm xúc cá nhân và tính chủ quan trong những quyết định của mình. Là những người đồng cảm, nhân ái và nhạy cảm, họ dành nhiều thời gian để cân nhắc liệu quyết định của mình có ảnh hưởng đến những người khác không. Những người tình cảm thích làm hài lòng người khác và có vẻ dễ bị tổn thương.

**4. Nguyên tắc (Judgment - J) và Linh hoạt (Perception - P):** Bạn bố trí cuộc sống của mình như thế nào? Môi trường nào

tạo cho bạn cảm giác thoải mái nhất? Chỉ số này mô tả cách một người tham gia vào thế giới bên ngoài. Những người nguyên tắc là những người nghiêm túc, có ý thức về thời gian và sống theo một thời gian biểu. Họ thích những thứ có trật tự, được lên kế hoạch và kiểm soát. Người nguyên tắc cần một thế giới được sắp xếp và khả năng dự đoán để có được cảm giác kiểm soát trong môi trường của họ và trở nên có tổ chức, hiệu quả nhất có thể. Những người nguyên tắc làm việc chăm chỉ, quyết định nhanh chóng và dứt khoát, và đôi khi có thể hơi bảo thủ. Trái lại, những người linh hoạt thì cởi mở, thư thái hơn và không bị gò bó. Họ nhận thức được những ý tưởng, sự kiện và sự việc một cách dễ dàng hơn. Tuy nhiên, sự linh động và tính tự ý của họ đôi khi dẫn tới lơ là trách nhiệm. Những người nguyên tắc cảm thấy họ cần phải hoàn thành những kế hoạch và lo liệu mọi vấn đề, những người linh hoạt lại có xu hướng ứng dụng thu thập thông tin để đưa ra quyết định cuối cùng.

Người linh hoạt muốn trải nghiệm thế giới càng nhiều càng tốt, họ không thích sự ràng buộc và cảm thấy thoải mái nhất với những thay đổi.

Dựa theo lý thuyết nền tảng của MBTI, một kiểu tính cách thể hiện xu hướng bẩm sinh của một người (giống như việc thuận tay trái hay phải) với mỗi cực trong từng cặp chỉ số, có nghĩa rằng một người không bao giờ 100% hướng nội nhưng sẽ nằm gần (có xu hướng hoặc nghiêm về phía) cực hướng nội trên thang điểm này, nhưng cùng lúc cũng có những điểm hướng ngoại (trong trường hợp này nên xét đến những đặc điểm không phải là chủ đạo hoặc hỗ trợ)

Khi bạn thực hiện bài trắc nghiệm MBTI, bạn sẽ nhận được một kết quả thể hiện ưu thế và tính đồng nhất trong khuynh

hướng tự nhiên của mình với từng loại trong bốn khía cạnh đó. Sự kết hợp bốn thế mạnh này sẽ cho kết quả cuối cùng về kiểu tính cách và tính khí của từng người. Vì vậy, kết quả trắc nghiệm sẽ phân bạn thuộc 1 trong 16 kiểu tính cách hợp thành khác nhau: INTP, ESTJ, ENFJ, ISTP,... Bạn có thể tìm thấy miêu tả đầy đủ về từng kiểu tính cách trên trang web của Center for Applications of Personality Type.

### MBTI ỨNG DỤNG NHƯ THẾ NÀO VỚI BẠN?

Lúc này hẳn bạn đang nghĩ "Đã quá đù với mấy thứ tâm lý học này rồi! Làm sao nó giúp tôi tìm được chuyên khoa phù hợp?" Thật ra MBTI chính là cách tốt nhất giúp bạn làm được điều đó với việc xác định kiểu tính cách riêng của mình. Hãy sử dụng sự phản hồi và giải thích của các chuyên gia với kết quả của mình để tìm hiểu kiểu tính cách mà bạn sẽ phối hợp cùng tốt. Sau đó, khi học tập ở những chuyên khoa khác nhau trong năm đầu tiên, hãy chú ý tới những bác sĩ ở đó và thử phân biệt kiểu tính cách của họ. Liệu bác sĩ nhi khoa có vẻ giống những người hướng nội? Những bác sĩ ngoại khoa là những người nguyên tắc hay linh hoạt? Những chuyên ngành phù hợp với kiểu tính cách của bạn có gì tương đồng? Mục tiêu chung của bài test là giúp bạn hiểu rõ bản thân mình trước khi xác định chuyên khoa nào là phù hợp.

Lý tưởng nhất là, sinh viên y nên làm bài test MBTI nhiều hơn 1 lần, do kiểu tính cách có thể thay đổi theo thời gian (đặc biệt với những người trẻ tuổi). Sự phát triển bản thân và những trải nghiệm mới có thể thay đổi cách một người tương tác với môi trường bên ngoài. Những người hướng nội có thể trở nên hướng ngoại hơn, hoặc những người lý trí có thể trở thành những người

tình cảm trong những năm học sau. Trên thực tế, một nghiên cứu đã so sánh kết quả MBTI của một nhóm các sinh viên y trong năm đầu tiên và năm thứ tư của họ.<sup>3</sup> Tác giả của nghiên cứu này nhận ra rằng gần 57% sinh viên đã có sự thay đổi xu hướng tính cách trên một tiêu chí của MBTI hoặc nhiều hơn.

Trắc nghiệm MBTI cũng nghiên cứu khá nhiều chuyên gia trong các lĩnh vực y học để có được kết luận về sự liên quan giữa kiểu tính cách và lựa chọn sự nghiệp. Một nghiên cứu khác đã xem xét liệu kết quả MBTI trong năm đầu tiên tại trường y có dự đoán chính xác chuyên khoa được chọn sau khi tốt nghiệp.<sup>4</sup> Các tác giả của nghiên cứu đã nhận ra rằng 3 trong 4 cặp tính cách (S-N, T-F, J-P) có khả năng dự đoán sự lựa chọn chuyên khoa trong tương lai: Những sinh viên thuộc nhóm thiên về giác quan, tình cảm và nguyên tắc thường lựa chọn y học gia đình. Những sinh viên thiên về giác quan, lý trí và nguyên tắc lại chọn sản- phụ khoa. Những sinh viên thuộc nhóm trực giác, tình cảm và linh hoạt thường lựa chọn tâm thần học.

Một nghiên cứu khác tìm hiểu sâu hơn về mối liên quan giữa nhiều lựa chọn khác nhau của các sinh viên về hai nhóm chuyên khoa là chăm sóc ban đầu và không thuộc chăm sóc ban đầu.<sup>5</sup> Các nhà nghiên cứu nhận thấy hai trục E-I và T-F là những yếu tố dự đoán có tính chất thống kê quan trọng nhất của MBTI trong việc lựa chọn chuyên khoa. Những người hướng nội và tình cảm thường chọn các chuyên khoa chăm sóc ban đầu, những lĩnh vực thiên về dịch vụ và đề cao mối quan hệ dài hạn giữa bác sĩ với bệnh nhân. Trong số những sinh viên đã tốt nghiệp lựa chọn các lĩnh vực không thuộc chăm sóc ban đầu, những người hướng ngoại và lý trí ưa thích các chuyên khoa ngoại, nơi mà bản chất

của ngoại khoa được thể hiện- độ kiên nhẫn cao, việc chăm sóc ít kéo dài và liên tục hơn, và các tình huống lâm sàng đòi hỏi đưa ra những quyết định nhanh dựa trên thực tế.

Gần đây, những nghiên cứu viên tại Đại học Bang Louisiana đã cập nhật nghiên cứu cắt dọc nguyên bản của Myers vào những năm 1950 (xem bảng 4-1) với những thông tin mới dựa trên những bác sĩ đã tốt nghiệp từ năm 1988 tới 1998.<sup>6</sup> Họ cũng nhận ra nhóm tính cách I-N nghiêng về những lĩnh vực như nội khoa và thần kinh học, trong khi những chuyên khoa ngoại thì thu hút nhóm người có tính cách E-S. Nhóm tính cách hướng nội và tình cảm thường lựa chọn chăm sóc ban đầu vì các khía cạnh giáo dục và nhân đạo của nó. Trong các khoa chăm sóc ban đầu, những người Tình cảm có xu hướng lựa chọn y học gia đình thay vì nội khoa (lĩnh vực được tập trung công nghệ nhiều hơn). Gây mê hồi sức có vẻ thu hút những người với kiểu tính cách ISTP và ISFP, với nhi khoa lại là những nhóm ESFJ và ESTJ. Những người thiên về giác quan- là những người ưa thích công nghệ và tiếp cận trực tiếp bằng những kỹ năng giỏi - thường dễ gặp trong các khoa ngoại (tổng quát hoặc chấn thương chỉnh hình) cũng như sản-phụ khoa. Nhóm trực giác lại ưa thích những chẩn đoán phức tạp mang tính thách thức và với nhiều sắc thái tinh tế, do đó họ thường có xu hướng lựa chọn tâm thần học. Nhóm tính cách INT là những người thích sự thử thách của y khoa mà không cần phải tiếp xúc với bệnh nhân, thường bị thu hút bởi bệnh học và nghiên cứu với khả năng làm việc riêng lẻ của mình. Nhóm tính cách lý trí ưa thích việc chăm sóc bệnh nhân ở những nơi yêu cầu tính công bằng và khả năng chịu đựng hơn. Họ cũng hay tập trung ở các chuyên khoa về ngoại khoa, nơi mà những quyết định nhanh chóng cần dựa trên thực tế và những bằng chứng xác đáng.

Bảng 4-1: Phân loại chuyên khoa theo từng kiểu tính cách

<b>Hướng nội - Giác quan - Lý trí - Nguyên tắc (ISTJ)</b>	<b>Hướng ngoại - Giác quan - Lý trí - Nguyên tắc (ESTJ)</b>
Da liễu	Sản- phụ khoa
Sản - phụ khoa	Đa khoa
Y học thực hành gia đình	Phẫu thuật tổng quát
Ung bướu	Chấn thương chỉnh hình
Chấn thương chỉnh hình	Nhi khoa
<b>Hướng nội - Giác quan - Cảm giác - Nguyên tắc (ISFJ)</b>	<b>Hướng ngoại - Giác quan - Cảm giác - Nguyên tắc (ESFJ)</b>
Gây mê hồi sức	Nhi khoa
Nhân khoa	Chấn thương chỉnh hình
Đa khoa	Tai Mũi Họng
Y học gia đình	Đa khoa
Nhi khoa	Nội khoa
<b>Hướng nội - Giác quan - Lý trí - Linh hoạt (ISTP)</b>	<b>Hướng ngoại - Trực giác - Cảm giác - Linh hoạt (ENFP)</b>
Tai Mũi Họng	Tâm thần học
Gây mê hồi sức	Da liễu
Chẩn đoán hình ảnh	Tai mũi họng
Nhân khoa	Tâm thần học
Đa khoa	Nhi khoa
<b>Hướng nội - Giác quan - Cảm giác - Linh hoạt (ISFP)</b>	<b>Hướng nội - Trực giác - Lý trí - Nguyên tắc (INTJ)</b>
Gây mê hồi sức	Tâm thần học
Tiết niệu học	Giải phẫu bệnh
Y học gia đình	Thần kinh học
Phẫu thuật lồng ngực	Nội khoa
Đa khoa	Gây mê hồi sức

<b>Hướng nội - Trực giác - Cảm giác - Nguyên tắc (INFI)</b>	<b>Hướng nội - Trực giác - Cảm giác - Linh hoạt (INFP)</b>
Tâm thần học	Tâm thần học
Nội khoa	Tim mạch
Phẫu thuật lồng ngực	Thần kinh học
Đa khoa	Da liễu
Giải phẫu bệnh	Giải phẫu bệnh
<b>Hướng nội - Trực giác - Lý trí - Linh hoạt (INTP)</b>	<b>Hướng ngoại - Trực giác - Lý trí - Linh hoạt (ENTP)</b>
Thần kinh học	Tai mũi họng
Giải phẫu bệnh	Tâm thần học
Tâm thần học	Chẩn đoán hình ảnh
Tim mạch	Nhi khoa
Phẫu thuật lồng ngực	Giải phẫu bệnh
<b>Hướng ngoại - Giác quan - Lý trí - Linh hoạt (ESTP)</b>	<b>Hướng ngoại - Trực giác - Cảm giác - Nguyên tắc (ENFJ)</b>
Chấn thương chỉnh hình	Phẫu thuật lồng ngực
Da liễu	Da liễu
Y học gia đình	Tâm thần học
Chẩn đoán hình ảnh	Nhân khoa
Phẫu thuật tổng quát	Chẩn đoán hình ảnh
<b>Hướng ngoại - Giác quan - Cảm giác - Linh hoạt (ESFP)</b>	<b>Hướng ngoại - Trực giác - Lý trí - Nguyên tắc (ENTJ)</b>
Nhân khoa	Thần kinh học
Ngoại lồng ngực	Tim mạch
Sản- phụ khoa	Tiết niệu học
Chấn thương chỉnh hình	Ngoại lồng ngực
Phẫu thuật tổng quát	Nội khoa

Dữ liệu từ McCaulley, M. H. *The Myers-Briggs Type Inventory Medical Study (Manograph I)*. Gainesville, FL: Center for Application of Psychological Type; 1977.

## NHÌN TỪ BỨC TRANH TỔNG THỂ

MBTI là một công cụ hữu ích để xác định các khía cạnh trong tính cách của bạn, giúp bạn tìm được chuyên khoa thích hợp. Nên nhớ rằng bạn càng hiểu tính cách và động lực của mình bao nhiêu, thì bạn càng khó để những yếu tố khác (đã nhắc đến ở Chương 3) làm lu mờ nó.

Tuy vậy, sinh viên y không nên có tư tưởng nặng nề về kiểu tính cách cá nhân. Hãy hiểu đơn giản là khi làm việc với những người với cùng với kiểu tính cách nổi trội của bạn là một yếu tố quan trọng đáng để cân nhắc. Điển hình, đã có những bác sĩ chuyển sang một chuyên khoa khác nơi mà kiểu tính cách cá nhân giống họ chiếm đa số. Sau tất cả, y khoa là một lĩnh vực rộng lớn đến mức đáng ngạc nhiên khi có đủ chuyên khoa phù hợp với mọi kiểu tính cách cá nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Schwartz, R.W., Barclay, J.R., et al. Defining the surgical personality: A preliminary study. *Surgery*. 1994;115(1): 62-68.
2. Zeldow, P.B., Daugherty, S.R. Personality profiles and specialty choices of students from two medical school classes. *Acad Med*. 1991;66(5):283-287.
3. Brown, F., Peppler R.D. Changes in medical students' Myers-Briggs "preferences" between their first and fourth years of school. *Acad Med*. 1994;69:244.
4. Friedman, C.P., Slatt, L.M. New results relating the Myers-Briggs type indicator and medical specialty choice. *J Med Educ*. 1988;63(4):325-327.

5. Stilwell, N.A., Wallick, M.M. Myers-Briggs type and medical specialty choice: A new look at an old question. Teach Learn Med. 2000;12(1):14-20.
6. Wallick, M.M., Cambre, K.M. Personality types in academic medicine. J La State Med Soc. 1999;151:378-382

# 5

## TÌM KIẾM MỘT CHUYÊN KHOA HOÀN HẢO

Nhiều sinh viên y thường lầm tưởng khi tin rằng họ sẽ tìm được chuyên ngành hoàn hảo từ sự may mắn hay có vận khí tốt. Rất tiếc, chẳng bao giờ có sự dễ dàng đến thế. Chọn được lĩnh vực lý tưởng đòi hỏi thời gian, nghiên cứu, suy nghĩ và khám phá. Đó là một quá trình diễn ra liên tục theo cách gần giống như mua sắm. Dù bạn là sinh viên năm thứ nhất hay năm thứ tư, bạn cần phải dành thời gian nghiên cứu kĩ lưỡng mọi chuyên khoa. Chỉ có sự bền bỉ và nỗ lực không ngừng mới tạo ra con đường dẫn đến thành công và hạnh phúc. Trí hoan sẽ chỉ dẫn đến việc cẩn thận hơn, thiếu sót khi đưa ra quyết định và để lại hậu quả khi chọn sai chuyên khoa!

Chương này sẽ nói đến các cơ hội có tiềm năng cho sinh viên khi nghiên cứu về các chuyên khoa y tế. Sử dụng các nguồn lực khác nhau và lựa chọn sẵn có để có thể hoàn toàn đắm mình trong một lĩnh vực y học cụ thể. Bằng cách tiếp xúc với các bác sĩ lâm sàng khác, bạn sẽ biết được liệu chuyên khoa đó có thật sự thích hợp với sự quan tâm, sở thích, tài năng và giá trị của bạn

hay không. Danh sách này có vẻ nhảm chán, nhưng mỗi sinh viên có bốn năm để tận dụng rất nhiều nguồn thông tin. Đây là những phương tiện để các bác sĩ tương lai có thể tìm ra câu trả lời cho nhiều câu hỏi: Bạn thích tiếp xúc với kiểu bệnh nhân nào? Bạn có thể giải quyết các chẩn đoán mơ hồ hay bạn yêu cầu sự chắc chắn tuyệt đối? Bạn muốn có một cuộc sống như thế nào? Bạn có muốn trở thành một chuyên gia trong lĩnh vực của mình không? Bằng cách theo đuổi càng nhiều lựa chọn càng tốt, các sinh viên y sẽ có mục tiêu rõ ràng hơn về các nhu cầu và sở thích của họ đối với từng biến số quan trọng trong việc lựa chọn chuyên khoa.

Cuộc thảo luận này đặc biệt có lợi cho sinh viên y năm thứ nhất và năm thứ hai (tiền lâm sàng). So với các anh chị khóa trên, nhóm sinh viên y này hạn chế tiếp xúc với bệnh nhân, bác sĩ và bệnh viện. Thay vào đó, họ ngập đầu trong những yêu cầu khắt khe của việc học giải phẫu, bệnh lý học, vi sinh và các môn khoa học cơ bản khác. Mặc dù các sinh viên tiền lâm sàng có ít kiến thức thực tế hoặc ít được tiếp xúc lâm sàng, bù lại họ có nhiều cơ hội bên ngoài lớp học và phòng thí nghiệm để khám phá các chuyên khoa khác nhau.

Tuy vậy, các sinh viên y năm nhất và năm hai cũng như sinh viên năm ba và sinh viên năm bốn, đều rất khổ sở khi không biết mình thực sự muốn trở thành kiểu bác sĩ nào. Đa số họ nhầm lẫn và tin rằng không có cách nào để bắt đầu tìm hiểu về đặc điểm khác biệt giữa các chuyên khoa trước khi họ bắt đầu đi thực tế lâm sàng ở bệnh viện. Đây là một quan niệm sai lầm. Bằng cách chủ động tham gia vào các cơ hội sau đây, tất cả các sinh viên y - cho dù năm thứ nhất hay năm thứ tư - sẽ được giúp đỡ để giải tỏa một phần lo lắng về lựa chọn chuyên ngành khi thời gian đưa ra quyết định đến gần.

## CÁC MÔN KHOA HỌC CƠ BẢN (TIỀN LÂM SÀNG)

Trong hai năm học đầu tiên, các khóa học được thiết kế để cung cấp một nền tảng vững chắc về cơ sở khoa học trong y học. Bạn dành nhiều ngày trong lớp học và phòng thí nghiệm, ghi nhớ các thuật ngữ giải phẫu, nghiên cứu các con đường sinh hóa, đọc về côn trùng, thuốc và các loại bệnh tật. Trong những năm này, sinh viên hầu như không bước chân vào bệnh viện (trừ khi học cách khai thác tiền sử bệnh nhân và tiến hành kiểm tra sức khỏe dưới sự giám sát của bác sĩ nội trú).

Nếu bạn không được trực tiếp xúc và có kinh nghiệm lâm sàng thì liệu bạn có thể tìm ra chuyên ngành phù hợp với bản thân không? Có chứ. Dù bạn tin hay không, các môn khoa học cơ bản cũng sẽ cung cấp cho bạn cái nhìn sâu sắc về các lĩnh vực y học có thể phù hợp với bạn. Mỗi chuyên ngành đại diện cho một môn học lâm sàng dựa trên một nhóm khoa học cơ bản cụ thể làm nền tảng khoa học. Một số lĩnh vực y học rộng lớn hơn chẳng hạn như cấp cứu, y học gia đình, và chuyên khoa nội đều sử dụng gần như tất cả kiến thức từ các môn khoa học cơ bản trong chẩn đoán và điều trị bệnh. Các chuyên ngành khác tập trung vào một hoặc hai môn khoa học cơ bản trong phạm vi lâm sàng của họ. Ví dụ, nếu bạn thật sự thích khóa học về khoa học thần kinh và phẫu thuật thần kinh trong năm đầu tiên của trường y, có rất nhiều cách để nghiên cứu các bệnh về não khi bạn là một bác sĩ lâm sàng. Bạn có thể trở thành một nhà thần kinh học, bác sĩ giải phẫu thần kinh, bác sĩ tâm thần, hoặc bác sĩ chuyên khoa vật lý trị liệu và phục hồi chức năng. Nếu bạn đam mê phát triển mạnh trong nghiên cứu giải phẫu tổng thể thì các chuyên khoa như chẩn đoán hình ảnh và phẫu thuật là hoàn hảo với bạn. Hãy xem kỹ hơn ở Bảng 5-1.

**Bảng 5-1: Các môn học và các chuyên ngành**

Nếu bạn yêu thích...	... Thị cần nhắc
Giải phẫu học	Phẫu thuật, chẩn đoán hình ảnh
Mô học	Giải phẫu bệnh, da liễu
Hóa sinh	Nội khoa
Khoa học thần kinh	Thần kinh học, phẫu thuật thần kinh, tâm thần học, vật lý trị liệu và phục hồi chức năng
Miễn dịch học	Giải phẫu bệnh, bệnh truyền nhiễm
Sinh lý	Phẫu thuật, nội khoa, gây mê
Khoa học hành vi	Tâm thần học
Di truyền học	Nhi khoa
Sinh học phân tử	Giải phẫu bệnh
Vi sinh	Bệnh truyền nhiễm
Bệnh học	Bệnh học / Giải phẫu bệnh
Dược lý	Gây mê, nội khoa

Cuối năm thứ hai của trường y, bạn sẽ hình dung rõ hơn về các môn khoa học cơ bản làm bạn yêu thích hay những môn khiến bạn phát chán. Trong những năm học lâm sàng, hãy luôn chú ý đến cách mỗi chuyên khoa vận dụng các môn khoa học cơ bản. Điều này sẽ củng cố và cho bạn cảm nhận chuyên khoa đó có phù hợp với bản thân mình hay không.

### NGHỀ NGHIỆP TRONG Y KHOA

Để giúp các sinh viên y lựa chọn chuyên ngành, Hiệp hội các trường Đại học Y khoa Hoa Kỳ (AAMC) cung cấp một chương trình tự đánh giá trên web có tiêu đề "Nghề nghiệp trong y khoa" (trước đây gọi là "MedCareers"). Công cụ lập kế hoạch nghề

nghiệp tuyệt vời này cho phép sinh viên y đánh giá các kỹ năng, sở thích, tài năng và đặc điểm tính cách của họ. Bắt đầu ngay từ khi mới vào học trường y, bạn có thể truy cập chương trình này tại [www.aamc.org/careersinmedicine](http://www.aamc.org/careersinmedicine). Sinh viên sẽ nhận được nhiều lợi ích nhất từ chương trình này nếu họ sử dụng công cụ nhiều lần (lý tưởng là một hoặc hai lần mỗi năm) khi họ nghĩ về quyết định của mình. Sau cùng, mỗi kinh nghiệm học tập trong trường y đều góp phần định hình những ý tưởng về việc chuyên khoa nào là hoàn hảo nhất đối với bạn.

Vì lý do này, "Nghề nghiệp trong y khoa" là một công cụ hữu hiệu để sinh viên tự đánh giá bản thân một cách trung thực và chủ động. Chương trình thực tế bao gồm bốn phần: (1) đánh giá sự nghiệp cá nhân bao gồm tìm ra giá trị, sở thích và nguyện vọng nghề nghiệp dài hạn của bạn; (2) thăm dò nghề nghiệp - thu thập thông tin và tìm hiểu về các chuyên ngành y tế khác nhau và các lựa chọn nghề nghiệp; (3) đưa ra quyết định – áp dụng các kết quả đánh giá cá nhân của bạn với thông tin thu thập được về các lựa chọn nghề nghiệp để chọn một chuyên ngành duy nhất; và (4) thực hiện – hướng dẫn cách thức đăng ký chương trình đào tạo bác sĩ nội trú, phỏng vấn và quá trình trúng tuyển bác sĩ nội trú. Về bản chất, toàn bộ hệ thống là một bảng câu hỏi tương tác với đầy đủ các công cụ dễ dàng sử dụng.

Khi bạn hoàn thành các bước có cấu trúc khác nhau trong công cụ Nghề nghiệp trong Y khoa, AAMC khuyến nghị bạn nên đánh giá lại và nhìn lại các câu hỏi đã được trả lời trước đó. Trên thực tế, hệ thống cho phép người dùng lưu trữ và cập nhật hồ sơ cá nhân và các câu trả lời cho các khía cạnh khác nhau của chương trình vào bất kỳ thời điểm nào. Sử dụng các công cụ ra quyết định này, sinh viên có thể tiếp cận sự lựa chọn của mình

một cách có hệ thống. Để đăng nhập vào hệ thống và bắt đầu chương trình, các sinh viên y phải có mã truy cập từ liên lạc viên AAMC tại các trường y do họ phụ trách.

## ĐI THỰC TẾ LÂM SÀNG

Gần như tất cả các sinh viên y lựa chọn chuyên ngành của mình dựa trên những trải nghiệm lâm sàng ở năm thứ ba và thứ tư. Đây là những năm sinh viên phải hoàn thành các yêu cầu thực hành lâm sàng, các khóa học tự chọn và các khóa thực tập chuyên sâu trong các chuyên khoa nội và ngoại. Hầu hết các trường yêu cầu hàng loạt các đợt thực tập lâm sàng chính trong các lĩnh vực y học cơ bản để tất cả sinh viên năm được kiến thức vững chắc như nội khoa, nhi khoa, phẫu thuật, sản phụ khoa, tâm thần học, y học gia đình và thần kinh học. Các khóa học có thể kéo dài từ 2 tuần đến 3 tháng. Khi đi lâm sàng ở khoa nội và khoa ngoại, bạn sẽ có cơ hội dành thời gian cho một số chuyên khoa sâu có liên quan như tim mạch, phẫu thuật chỉnh hình và phẫu thuật thần kinh.

Không giống các môn khoa học cơ bản, các đợt đi lâm sàng cho phép sinh viên có được những trải nghiệm đầu tiên và cái nhìn sâu hơn về một chuyên khoa. Là thành viên trực tiếp đảm nhiệm trong mỗi khoa khác nhau, các sinh viên y có trách nhiệm quan trọng, phải biết chi tiết mọi khía cạnh chăm sóc y tế của bệnh nhân mà họ theo dõi, chẳng hạn như các kết quả xét nghiệm và các loại thuốc bệnh nhân đang dùng. Là một thực tập sinh chuyên sâu, một sinh viên y năm thứ tư có nhiều trách nhiệm hơn khi phải làm việc ở cấp độ như một bác sĩ nội trú năm thứ nhất (hoặc thực tập sinh) tại chuyên khoa đó. Đây là khoảng thời gian duy nhất trong trường y bạn được đắm mình trong các công

việc hàng ngày của các bác sĩ chuyên khoa bao gồm các vấn đề bác sĩ phải đối mặt, các xét nghiệm họ chỉ định, các thủ thuật và các bệnh nhân họ điều trị hàng ngày.

Trong mỗi đợt đi lâm sàng, hãy dành thời gian để nói chuyện chuyên sâu với các bác sĩ chính và các bác sĩ nội trú tại khoa đó. Tìm hiểu xem điều gì đã khiến họ chọn lựa chuyên khoa của mình. Khi bạn gặp các bác sĩ mới, hãy hỏi họ các câu hỏi khó và thăm dò, chẳng hạn như: "Nếu được chọn lại, anh/chị có quyết định theo đuổi chuyên ngành này nữa không?" hay "Có điều gì làm anh/chị không hài lòng về chuyên ngành của mình không? Sau đó hãy ngay lập tức viết lại tất cả mọi thứ - đặc biệt là những ấn tượng và suy nghĩ của riêng bạn về những trải nghiệm này trong một cuốn sổ mà bạn có thể tham khảo sau khi năm thứ ba kết thúc và nhìn lại khi gần đến thời điểm phải chọn một chuyên ngành. Các đợt đi lâm sàng tại bệnh viện là cơ hội duy nhất của bạn để có được một cái nhìn thực tế về nhiều lĩnh vực y học khác nhau. Do đó, các sinh viên y nên tận dụng thời gian học tự chọn ít ỏi của mình một cách khôn ngoan để khám phá một chuyên khoa nếu họ cảm thấy bản thân chưa tiếp xúc đầy đủ với chuyên khoa đó.

Mặc dù các đợt đi lâm sàng là cách tốt nhất để tìm hiểu về các lựa chọn sẵn có cho mọi sinh viên y nhưng các cách tìm hiểu này chắc chắn không hoàn hảo. Bạn có thể xem lại những nhận xét trong Chương 1 thảo luận về những hạn chế của các đợt luân chuyển lâm sàng trong lựa chọn chuyên khoa.

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÁNH GIÁ CON ĐƯỜNG GLAXO

Tương tự như công cụ "Nghề nghiệp trong Y khoa", Chương trình đánh giá con đường Glaxo (đồng tài trợ bởi Đại học Duke và công

ty dược phẩm lớn Glaxo Smith Kline) được thiết kế để giúp các sinh viên y vượt qua quá trình lựa chọn chuyên ngành. Chương trình hoạch định nghề nghiệp sáng tạo này được Hiệp hội Sinh viên y Hoa Kỳ (AMSA) cùng với Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ ủng hộ là một phần quan trọng trong giáo dục y tế. Chương trình bao gồm một hội thảo tương tác, các bài tập tự đánh giá và các tài nguyên CDROM (như các cuộc khảo sát và giới thiệu thông tin chuyên khoa). Tham gia tích cực vào chương trình cho phép các sinh viên đánh giá cẩn thận các lựa chọn của họ và đưa ra quyết định sáng suốt hơn về phương hướng nghề nghiệp trong tương lai. Với các sinh viên y hoàn toàn không biết nên lựa chọn chuyên khoa gì (hoặc những người đang phân vân giữa nhiều chuyên khoa) sẽ thấy chương trình này đặc biệt hữu ích. Nó có thể cung cấp cho họ một khởi đầu tuyệt vời trong toàn bộ quá trình ra quyết định.

Nội dung chính của "Chương trình Đánh giá con đường Glaxo" là hội thảo kéo dài 3 tiếng rưỡi dành cho các sinh viên y năm thứ ba. Người điều phối hội thảo là một giảng viên từ trường y của họ. Chương trình bao gồm một loạt các cuộc thảo luận, bài giảng và các bài tập tương tác, với sự nhấn mạnh vào quá trình ra quyết định thông minh và sáng suốt. Sinh viên cũng sẽ tương tác với nhau khi tham gia vào nhóm thảo luận lớn và nhóm nhỏ. Các chủ đề bao gồm các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định của bạn như kỹ năng và tài năng mà một chuyên khoa yêu cầu, kiểu bệnh nhân bạn tiếp xúc, các vấn đề về lối sống, ... Từ đó, bạn dần học cách tìm hiểu bản thân và về chuyên ngành phù hợp bạn nhất.

Không phải ai cũng có thể tham gia vào Chương trình Đánh giá Con đường Glaxo. Nhà trường phải tổ chức chương trình cho sinh viên trong trường. Do đó, hãy tập trung một nhóm sinh viên với nhau và đề nghị Trưởng phòng Công tác học sinh sinh viên

trường bạn để đưa chương trình về trường. Để biết thêm thông tin về chương trình, hãy gọi 1-800-444-PATH hoặc nói chuyện với bất kỳ giáo viên cố vấn nào tại trường y của bạn tại Mỹ.

### CÁC BUỔI HỘI THẢO CHUYÊN ĐỀ TOÀN KHOA

Trong suốt 4 năm học y khoa, tham dự các buổi hội thảo chuyên đề toàn khoa là một cách khác để xem xét sự khác nhau giữa các chuyên khoa. Mỗi khoa sẽ tổ chức các cuộc họp kéo dài hàng giờ, thường mỗi tuần một lần. Một bác sĩ tài năng trong khoa sẽ đưa ra một bài giảng về những tiến bộ mới nhất trong khoa học y học liên quan đến lĩnh vực của họ. Thường có đồ ăn được phục vụ kèm theo. Đừng ngại ngùng và hãy đến nghe các bác sĩ nói chuyện. Mọi người trong trung tâm y tế đều được mời và hầu hết mọi thành viên của khoa đó bao gồm giảng viên, các bác sĩ nội trú và cán bộ nhân viên đều cố gắng đến dự.

Bằng cách đến dự các buổi hội thảo chuyên đề toàn khoa như vậy, các sinh viên y (đặc biệt là năm đầu tiên và thứ hai) sẽ bắt đầu được tiếp xúc với các lĩnh vực mới của y học. Đây là cơ hội để nghe các ca bệnh hay cùng với quá trình tư duy của các bác sĩ chuyên khoa khác nhau và quan sát sự tương tác giữa các giảng viên và các bác sĩ nội trú. Các cuộc trao đổi này là một cách tuyệt vời để tìm hiểu về một chuyên khoa bằng cách nghe về nghiên cứu mới nhất và các cập nhật khác trong từng lĩnh vực. Mặc dù có một số chủ đề có thể quá nặng về mặt học thuật, các buổi hội thảo chuyên đề này có thể cho bạn cảm giác tuyệt vời về vấn đề lâm sàng trong môn học. Nếu bạn thấy mình ngủ gật, có lẽ chuyên khoa đó không thích hợp với bạn. Ngược lại, nếu bạn thấy hào hứng và quan tâm sâu sắc đến cuộc thảo luận, có lẽ bạn nên ưu tiên tìm hiểu lĩnh vực đó.

## TÀI NGUYÊN INTERNET

Thông qua mạng Internet, các sinh viên y có thể thu thập được vô số thông tin về bất kỳ chủ đề nào trong y học - đặc biệt là các vấn đề quan trọng liên quan đến bất kỳ chuyên khoa nào bạn muốn tìm hiểu. Bạn muốn biết cơ hội làm việc khi trở thành bác sĩ gây mê? Hãy truy cập: [www.gaswork.com](http://www.gaswork.com).

Bạn tò mò về bác sĩ chẩn đoán hình ảnh ngày nay đang bàn luận về điều gì? Tham gia ngay các diễn đàn thảo luận và các nhóm trò chuyện của họ trên [www.auntminnie.com](http://www.auntminnie.com). Bạn băn khoăn về tình trạng kiệt sức của các bác sĩ chuyên ngành y học cấp cứu? Vậy hãy xem các nghiên cứu được công bố trên phiên bản trực tuyến của *Academic Emergency Medicine*. Để tìm kiếm thông tin cụ thể, vô cùng đơn giản bạn chỉ cần nhập từ khóa trên một trong nhiều công cụ tìm kiếm trên Internet, chẳng hạn bạn đã quá quen thuộc với [www.google.com](http://www.google.com).

Một trong những điểm khởi đầu tốt nhất để thu thập thông tin về một chuyên ngành cụ thể là hiệp hội chuyên khoa quốc gia của chuyên ngành đó. Ví dụ, Hiệp Hội Phẫu Thuật Hoa Kỳ là hiệp hội chính cho các bác sĩ phẫu thuật; các đồng nghiệp của họ trong gây mê thuộc về Hiệp hội Gây Mê Hoa Kỳ. Các trang web của các tổ chức này chứa nhiều thông tin liên quan đến y tế, chuyên ngành, giáo dục và bệnh nhân. Bạn có thể bỏ ra hàng giờ đọc các bài báo và bản tin được đăng trên các trang này. Đây là một cách tuyệt vời để tìm hiểu về các vấn đề mới nhất và các cuộc tranh luận trong chuyên ngành đó. Ngoài ra, trở thành một thành viên từ khi còn là sinh viên của các cộng đồng này cho phép bạn đăng ký nhận các tạp chí hàng tháng của họ cũng như các lời mời tham gia hội thảo quốc gia. Một danh sách đầy đủ các hiệp hội chuyên khoa quốc gia và các trang web tương ứng của họ (cũng như các

tài nguyên Internet được khuyến nghị khác) có thể tìm thấy ở cuối cuốn sách này.

## CÁC TẠP CHÍ Y KHOA

Mỗi trường y đều có thư viện riêng lưu trữ gần như tất cả cuốn tạp chí y khoa đã xuất bản. Trong thời gian rảnh, hãy xem một số tạp chí đó. Có lẽ bạn đang thầm nghĩ: "Thời gian rảnh rồi nào có?" Từ việc học nhồi nhét cho các kỳ thi hóa sinh đến việc chuẩn bị các bài thuyết trình cho các buổi giao ban tại khoa nhi vào buổi sáng, khối lượng công việc dày đặc trong trường y khiến bạn cảm giác như chẳng còn thời gian để đọc thêm bất cứ thứ gì bên ngoài. Tuy nhiên, việc đọc các tạp chí của các chuyên ngành khác nhau có thể đem lại trải nghiệm tốt đẹp về các vấn đề trong lĩnh vực đó nhưng bạn phải đọc ở trình độ tương đương với một bác sĩ thực hành. Thay vì đọc sách ôn tập hay giáo trình về phẫu thuật, hãy mở Tạp chí Phẫu thuật Hoa Kỳ. Đừng lo lắng, bạn không nhất thiết phải hiểu từng từ hay hiểu hết các chủ đề mới lạ. Nỗ lực này nhằm mục đích để có được một ý thức tổng thể về các nghiên cứu hiện tại trong từng chuyên ngành. Nhìn chung, những vấn đề trong tạp chí sẽ có trọng tâm khác với các chủ đề mà các sinh viên được học trong sách giáo trình hay sách đại cương.

Để giúp bạn chọn một chuyên khoa, có một số ấn phẩm đáng chú ý trong bộ sưu tập của mỗi thư viện. Nhiều lần trong năm, Tạp chí của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (*JAMA*) xuất bản một loạt các bài báo có liên quan đến sinh viên y và các bác sĩ nội trú trong phần "*msJAMA*". Các chủ đề trước đây bao gồm lựa chọn chuyên ngành, quá trình trúng tuyển bác sĩ nội trú và phụ nữ trong ngành y. *AMSA* xuất bản một tạp chí hàng tháng có tên *The New Physician*, thường có các bài viết về lựa chọn chuyên

ngành. Nhiều giảng viên đọc tạp chí y khoa học thuật *Academic Medicine*, một ấn phẩm có uy tín giới thiệu rất nhiều bài báo và nghiên cứu về chương trình đào tạo bác sĩ nội trú, trường y, lựa chọn chuyên ngành, và tuyển sinh bác sĩ nội trú. Những tạp chí này và nhiều tạp chí khác có thể cung cấp các thông tin khai sáng mà hầu hết sinh viên y có thể chưa từng biết đến.

### CÁC HỘI NGHỊ KHU VỰC VÀ TOÀN QUỐC

Tham dự các hội nghị khu vực và toàn quốc là một cơ hội tuyệt vời cho các sinh viên y (đặc biệt là sinh viên năm đầu tiên và năm thứ hai) được gặp mặt các bác sĩ trong các chuyên ngành khác nhau. Các hội nghị này thường bao gồm các bài giảng, các cuộc thảo luận, poster hội nghị và các sự kiện xã hội. Mỗi hiệp hội chuyên môn quốc gia tổ chức một hội nghị thường niên, nhiều ngày tại một thành phố lớn của Hoa Kỳ - thành phố đó có thể là thành phố của trường y mà bạn đang theo học. Ví dụ, vào tháng 12 hàng năm, hội nghị của Hiệp Hội Chẩn đoán hình ảnh Bắc Mỹ thu hút các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và các bác sĩ xạ trị ung thư từ khắp đất nước đến Chicago. Nếu bạn yêu thích nội khoa? Hãy cố gắng đến hội nghị thường niên của Hiệp Hội các Bác sĩ Hoa Kỳ. Một số hội nghị diễn ra tại một khu vực địa phương, chẳng hạn như cuộc họp thường niên của Hiệp hội các Bác sĩ Gây mê Massachusetts. Những hội nghị khác thậm chí còn cụ thể hơn, chẳng hạn như Hội nghị Quốc gia về Bác sĩ Nội trú trong Y học Gia đình và Sinh viên y, được tài trợ bởi Học Viện Bác sĩ Gia đình Hoa Kỳ. Mặc dù một số sự kiện có thể yêu cầu bạn trả một khoản phí vào cửa, các sinh viên y đa số đều được chào đón tại các sự kiện này. Bằng việc tham dự hội nghị, bạn sẽ có cái nhìn về các chuyên khoa từ một khía cạnh hoàn toàn khác - tương tự như khi

một bác sĩ tư nhân đến dự các hội nghị thường niên đào tạo y học liên tục. Mỗi chuyên ngành tổ chức hội nghị toàn quốc của họ ở các địa điểm khác nhau mỗi năm và vì vậy bạn sẽ phải tìm chúng trên các trang web tương ứng của họ.

### CỐ VẤN VÀ ĐỒNG NGHIỆP

Rõ ràng các bác sĩ chính thức và các bác sĩ tương lai mà bạn tiếp xúc hàng ngày là một trong những nguồn thông tin và tư vấn tốt nhất. Tất cả các sinh viên y nên tận dụng tốt bất kỳ nguồn tư vấn nghề nghiệp chính thức (và không chính thức) nào tại tổ chức của họ. Phát triển mối quan hệ với các giảng viên ở các chuyên ngành khác nhau và hỏi những câu hỏi về lĩnh vực của họ. Hãy khám phá các lĩnh vực chuyên khoa khác nhau bằng cách thiết lập các mối quan hệ với ít nhất hai người cố vấn quan tâm chuyên môn của bạn. Những chia sẻ của họ về sự nghiệp, cộng đồng và cuộc sống gia đình sẽ cung cấp cái nhìn sâu sắc về việc làm của một bác sĩ trong chuyên ngành của họ.

Tất nhiên, bạn cũng đừng quên các anh chị sinh viên khóa trên của bạn. Họ cũng là những nguồn cung cấp thông tin nội bộ và kinh nghiệm cá nhân vô giá. Hãy tìm kiếm những cố vấn không chính thức này và hỏi họ những câu hỏi về chuyên ngành họ yêu thích.

### CÁC DỰ ÁN NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu khoa học cơ bản và nghiên cứu lâm sàng là những thành phần cơ bản của ngành y tế. Nhiều bác sĩ gia nhập vào trường y với nhiều bằng cấp và kinh nghiệm nghiên cứu đa dạng từ đại học hoặc các vị trí khác trước khi bắt đầu giảng dạy.

Khi học tập tại trường y, một số lượng lớn sinh viên tham gia vào các dự án nghiên cứu ngoài lớp học và các yêu cầu công việc lâm sàng. Có hai dạng nghiên cứu bạn có thể theo đuổi đó là khoa học cơ bản (ví dụ: vi sinh, hóa sinh) và nghiên cứu lâm sàng (ví dụ: chẩn đoán hình ảnh, phẫu thuật).

Tham gia vào nghiên cứu lâm sàng là một cách tuyệt vời để tìm hiểu về một chuyên khoa. Bạn sẽ đắm mình ở khoa, tiếp xúc với các giảng viên và có cơ hội được xem các hoạt động lâm sàng và cả hoạt động không liên quan tới lâm sàng của họ mỗi ngày. Hơn nữa, bạn có thể trở nên quen thuộc với chủ đề của ngành học đó.

Nếu bạn chưa quyết định chuyên ngành, vậy hãy tìm kiếm các dự án nghiên cứu, đối mặt với các chủ đề có liên quan đến nhiều chuyên ngành, chẳng hạn như bệnh tiểu đường, hen suyễn, hoặc tăng huyết áp. Ví dụ, nhiều sinh viên thực hiện các dự án nghiên cứu lâm sàng trong khoa cấp cứu, nơi họ có thể nói chuyện với bệnh nhân, tham gia các cuộc khảo sát và biết đến công việc của các bác sĩ y học cấp cứu khi gặp khó khăn. Việc tiếp xúc sớm với các chuyên khoa thông qua các dự án nghiên cứu có thể giúp bạn cân nhắc thêm hoặc loại trừ đi một chuyên khoa cụ thể. Cuối cùng, kể cả khi việc tham gia vào nghiên cứu cũng không giúp bạn chọn được chuyên ngành thì đó vẫn là một kinh nghiệm quý báu. Bạn sẽ học được cách phân giải cẩn thận các tài liệu khoa học và đặt ra câu hỏi thăm dò. Đó cũng là những kỹ năng cần thiết cho tất cả các bác sĩ chuyên khoa.

Mặt khác, việc tham gia nghiên cứu y học trong một chuyên khoa có tiềm năng cung cấp hồ sơ xét tuyển của bạn. Một số chương trình đào tạo bác sĩ nội trú chỉ mời phỏng vấn những người nộp đơn đã hoàn thành nghiên cứu chuyên sâu. Do đó, hãy xem xét

cẩn thận các lựa chọn của bạn (xem Chương 11 để biết chi tiết). Ủy ban tuyển sinh bác sĩ nội trú sẽ thích các sinh viên có thành tích xuất sắc và không có gì ấn tượng hơn một bài báo công bố trong một tạp chí y khoa lớn. Điều này đặc biệt đúng đối với các chuyên ngành có tính cạnh tranh cao, nơi bất cứ điều gì khiến bạn nổi bật so với đám đông đều có giá trị. Trong thực tế, một số chuyên khoa như xạ trị ung thư hầu như yêu cầu các sinh viên phải hoàn thành các dự án nghiên cứu. (Tuy nhiên cũng nên nhớ rằng, không nên dừng lại mà cần tiếp tục các dự án nghiên cứu trong suốt mùa hè sau năm đầu tiên bởi vì những dự án ngắn hạn và bạn chỉ tham gia một lần thường ít được đánh giá cao).

Hầu hết các sinh viên y bắt đầu theo đuổi nghiên cứu trong mùa hè giữa năm thứ nhất và năm thứ hai của trường y khoa. Đến thời điểm này, họ đã trở nên quen thuộc với trường đại học, các phòng ban, và các giảng viên của trường. Nhiều trường y cung cấp tài trợ hoặc các khoản trợ cấp khá hào phóng để giữ các sinh viên của mình ở lại trường và tiến hành nghiên cứu tại một trong các phòng ban. Một số sinh viên chọn làm việc tại các trung tâm y tế khác. Có một số nguồn tài trợ bên ngoài cho sinh viên y thông qua một quá trình đăng ký có tính cạnh tranh cao. Các nguồn tài trợ này đến từ Viện Y tế Quốc gia, Viện Y tế Howard Hughes và AMSA. Hãy gấp Trường phòng Công tác Học Sinh Sinh Viên của trường bạn để biết thêm thông tin.

Tại các trường đại học nghiên cứu nổi bật nhất, một số lượng nhỏ sinh viên có khả năng tham gia vào "Chương trình Đào tạo Nhà Khoa học Y học" (MSTP), một chương trình có tính cạnh tranh rất lớn trong đó các sinh viên đồng thời theo đuổi cả bằng Bác sĩ và Tiến sĩ. Nhận các khoản viện trợ từ Viện Y tế Quốc gia tài trợ, MSTP hướng tới đào tạo thế hệ tiếp theo của các bác sĩ - nhà khoa

học cho sự nghiệp trong cả nghiên cứu y sinh và thực hành lâm sàng. Các bác sĩ kiêm nhà khoa học này chọn những chuyên khoa gì? Một cuộc khảo sát của tất cả các sinh viên tốt nghiệp MSTP từ năm 2004 đến 2008 cho thấy năm chuyên ngành hàng đầu được chọn là nội khoa (24,6%), giải phẫu bệnh (10,3%), nhi khoa (10%), chẩn đoán hình ảnh (6,9%) và da liễu (5,9%).<sup>1</sup> Rõ ràng, sinh viên tốt nghiệp bằng Bác sĩ /Tiến sĩ ít theo đuổi các chuyên khoa ngoại và chuyên khoa sâu. Có lẽ, năm lĩnh vực có nhiều bác sĩ – nhà khoa học nhất là những lĩnh vực y học hàn lâm.

### HỌC HỎI CÁC BÁC SĨ NỘI TRÚ VÀ CÁC BÁC SĨ CHÍNH

Sinh viên y năm thứ nhất và năm thứ hai dành rất ít thời gian trong bệnh viện và phòng khám. Ngoài việc học cách khai thác tiền sử bệnh nhân và kiểm tra sức khỏe, bạn hiếm khi tiếp xúc với nhiều bác sĩ chuyên khoa trong suốt 2 năm này. Chính vì thế, hãy bắt đầu khảo sát các lĩnh vực y học khác nhau bằng cách dành thời gian rảnh hỏi han các bác sĩ dù là các bác sĩ nội trú hay các bác sĩ chính.

Nhiều người có giờ làm việc cuối tuần, nên vào lúc đó bạn có thể đi cùng họ khi họ khám bệnh. Hầu hết các bác sĩ nội trú không ngại nếu bạn cũng muốn đến các phòng bệnh để điểm bệnh hàng ngày trong bệnh viện. Ngoài ra, bạn hãy kiểm thêm kinh nghiệm đi tình nguyện thực tế hoặc kinh nghiệm làm việc trong bệnh viện hoặc phòng khám trong khu vực bạn ở. Bạn cũng có thể dành thời gian đến học ở khoa cấp cứu, nơi các bác sĩ sẽ dạy bạn cách khâu các vết thương và thực hiện các thủ thuật nhỏ. Thời gian bạn dành để tiếp xúc, học hỏi các bác sĩ chuyên khoa trong các lĩnh vực khác nhau sẽ vô cùng cần thiết giúp bạn đưa ra quyết định cuối cùng trong năm tiếp theo. Hơn nữa, bạn sẽ bước

đầu quen với các bác sĩ có thể viết thư giới thiệu để hỗ trợ cho đơn đăng ký tham gia chương trình đào tạo bác sĩ nội trú của bạn nổi bật hơn.

### CÁC NHÓM YÊU THÍCH MỘT CHUYÊN KHOA

Trong trường y khoa (đặc biệt là trong những năm tiền lâm sàng), hầu hết mọi học sinh đều tham gia vào các loại hoạt động ngoại khóa liên quan đến y học. Có rất nhiều lựa chọn như tổ chức các chuyến đi cho những người mới tham gia, dạy học sinh tiểu học về hoạt động của tim, hoặc điều phối việc cung cấp vật tư y tế cho các nước thứ ba trên thế giới. Để giúp bạn có thể tìm ra chuyên ngành phù hợp nhất (trước khi bạn đi lâm sàng trong năm thứ ba), hãy xem xét tham gia vào một nhóm yêu thích chuyên khoa như một trong các hoạt động ngoại khóa của bạn.

Các sinh viên y thường gặp nhau và thành lập một nhóm yêu thích dành cho một chuyên ngành cụ thể, chẳng hạn như Nhóm yêu thích y học cấp cứu hoặc nhóm yêu thích nhi khoa. Mục đích của các nhóm độc đáo và có giá trị này là tập hợp các sinh viên y, các bác sĩ nội trú, giảng viên bác sĩ có chung niềm yêu thích với chuyên khoa đó. Là một thành viên, bạn có thể sắp xếp thời gian đi dự khán các bác sĩ, tham dự các bài giảng đặc biệt, lấy ý tưởng và liên hệ với các dự án nghiên cứu, gặp gỡ các bác sĩ bên ngoài bệnh viện trong các hoạt động xã hội, thực hiện các dịch vụ phục vụ cộng đồng địa phương và nhiều hơn nữa. Nguồn tài nguyên giáo dục này cho bạn thời gian đặt các câu hỏi với các bác sĩ có kinh nghiệm hơn. Vì không có áp lực phải thực hành tốt để được đánh giá cao, các nhóm yêu thích chuyên khoa là cách tuyệt vời để tìm hiểu không chính thức về một chuyên khoa trước khi đi học lâm sàng như một sinh viên y khóa trên.

Một số nhóm yêu thích chuyên khoa thậm chí đã thành lập một trang thông tin toàn quốc trên Internet. Ví dụ, các bác sĩ gia đình tương lai có thể tận dụng lợi thế khi là thành viên của một trong những nhóm chuyên ngành tốt nhất là *Virtual Family Medicine Interest Group*. Được xây dựng dựa trên mô hình thành công của nhóm chuyên khoa trong trường, trang Web này cung cấp thông tin và tài nguyên để giúp các sinh viên khám phá chuyên ngành y học gia đình và tất cả các chủ đề liên quan (chẳng hạn như chương trình đào tạo nội trú và quá trình tuyển sinh nội trú). Bạn có thể tự tìm hiểu tại <http://fmagnet.aafap.org>.

## MÙA HÈ GIỮA NĂM NHẤT VÀ NĂM HAI

Không giống như những năm đẹp nhất trong cuộc đời của bạn ở các trường đại học khác, trường y chỉ có một kỳ nghỉ hè duy nhất là giữa năm thứ nhất và năm thứ hai. Hầu hết các sinh viên y đều khổ sở vì không biết nên làm gì trong mùa hè rảnh rỗi cuối cùng này. Họ phân vân nên đi làm kiếm tiền, nghiên cứu, đọc trước năm thứ hai (!), đi chơi và thư giãn, hay làm điều gì đó có vẻ tốt cho sơ yếu lý lịch của họ - chẳng hạn như tiêm phòng cho tất cả trẻ em châu Phi. Sau cùng, các sinh viên thường lo lắng về những gì các ủy ban tuyển sinh bác sĩ nội trú đánh giá cách họ sử dụng kỳ nghỉ hè của mình.

Mục tiêu của bạn trong mùa hè này nên là đi theo học hỏi các bác sĩ lâm sàng (đồng thời cùng lúc đó có một kỳ nghỉ tươi trè sau tất cả các bài giảng và việc làm tại phòng thí nghiệm trong năm đầu tiên). Trong những năm đào tạo chính thức tại trường y khoa, các bác sĩ tương lai nên tìm kiếm tất cả các kinh nghiệm và cơ hội có thể có để xây dựng một nền tảng vững chắc, trở thành một bác sĩ tốt nhất trong khả năng của mình. Vì vậy hãy

nghiêm túc trong kỳ nghỉ hè này và ít nhất dành phần lớn thời gian làm điều gì đó có ích. Tiếp xúc lâm sàng sớm trong mùa hè này sẽ cho bạn sự khởi đầu trong việc ra quyết định chọn chuyên ngành trước năm thứ ba quan trọng. Nếu sắp xếp tốt, bạn có thể bắt đầu suy nghĩ và học hỏi các lĩnh vực khác nhau trong y học, đặc biệt là những lĩnh vực bạn có thể không có thời gian để học tới trong năm thứ ba, chẳng hạn như da liễu hoặc nhãn khoa.

Có rất nhiều cơ hội trong mùa hè để khám phá nghề nghiệp, chẳng hạn như các chương trình đào tạo lâm sàng ngoại khóa, các chương trình nghiên cứu và các buổi dạy học trong cộng đồng. Tất cả các con đường này có thể giúp bạn tham khảo các chuyên ngành y tế khác nhau và bắt đầu tìm ra sở thích hay điều không thích, và các giá trị của bạn khi nói về các lựa chọn nghề nghiệp. Một số sinh viên y tham gia các buổi tình nguyện không chính thức trong các phòng khám sức khỏe cộng đồng hoặc đi theo các bác sĩ để học hỏi (trong khi đó bạn vẫn có thể làm thêm kiếm tiền thông qua các công việc bán thời gian như làm bồi bàn). Với các sinh viên quyết tâm, không ngại tiếp tục nộp đơn đăng ký, có nhiều chương trình đào tạo chính thức cung cấp kinh nghiệm lâm sàng bài bản hơn. Một số ví dụ như:

- Cơ quan Dịch vụ Y tế Quốc gia - một cơ quan liên bang, cung cấp khóa học kéo dài một tháng kèm theo một khoản tiền trợ cấp để khuyến khích sinh viên thực hành y học nông thôn và chăm sóc sức khỏe ban đầu ở các khu vực chăm sóc y tế chưa được chú trọng. Bạn có thể được đến Alaska, Nevada, North Dakota, West Virginia hoặc các địa điểm mới lạ khác. Chương trình này (gọi là Trải nghiệm Sinh viên/Bác sĩ Nội Trú và chuyến đi thực tế về Sức khỏe cộng đồng [viết tắt là SEARCH]) cho phép sinh viên tiền

lâm sàng được trải nghiệm y học lâm sàng, thực hành khai thác tiền sử bệnh nhân và được học các kỹ năng khám sức khỏe sớm hơn.

- Ở cấp độ địa phương, nhiều tiểu bang cung cấp các chương trình học ngoại khóa trong hè. Ví dụ, Học viện Bác sĩ Gia đình Illinois có một chương trình dạy học cho sinh viên năm hai, trong đó họ được ghép đôi với một bác sĩ gia đình và được kèm cặp 1:1 trong một tháng.
- Bạn có thể tìm được các chương trình ngoại khóa được tài trợ trực tiếp từ các trung tâm y tế. Ví dụ, Bệnh viện Đại học Thomas Jefferson ở Philadelphia tài trợ một khóa học 6 tuần thực hành ở khoa xạ trị ung thư (The Simon Kramer Society Externship) cho các sinh viên y quan tâm.
- Bạn muốn có được một số kinh nghiệm lâm sàng và học nói chuyện bằng tiếng Tây Ban Nha? AMSA sẽ cung cấp một chương trình mùa hè ở nhiều quốc gia Mỹ Latinh gọi là SALUD — một chương trình Y tế sử dụng tiếng Tây Ban Nha ở nước ngoài. Thông qua lớp học và công việc thực tế lâm sàng, bạn không những học về nhu cầu chăm sóc sức khỏe ở một quốc gia khác mà còn trở nên thông thạo một ngôn ngữ khác.

Mặc dù không phải mọi chuyên ngành đều tổ chức chương trình thực hành lâm sàng mùa hè, vẫn có nhiều chương trình sẵn có và ngày càng nhiều chương trình được mở ra mỗi năm. Bạn có thể tìm kiếm trên Internet hoặc liên hệ với Trưởng phòng Công tác Học sinh Sinh viên của trường bạn để tìm hiểu thêm thông tin về các chương trình ngoại khóa này. Cuối cùng, hãy nỗ lực hết sức, tận dụng mùa hè này để tiếp xúc sớm hơn với các chuyên

khoa khác nhau mà không phải gửi gắm bản thân cho bất kỳ một chuyên ngành nào.

Điều này sẽ giúp bạn bắt đầu có sự ưu tiên cân nhắc một số yếu tố trước khi quyết định một chuyên khoa (và những điều bạn mong muốn có được từ sự nghiệp y khoa của mình nói chung). Ngay cả khi bạn nghĩ rằng trái tim mình đã thuộc về phẫu thuật chỉnh hình, bạn vẫn nên tận dụng mùa hè cuối cùng này để trải nghiệm ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu hoặc y học gia đình. Bạn sẽ không biết được kinh nghiệm lâm sàng quý báu nào có thể làm thay đổi quyết định của mình đâu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Paik, J. C., Howard, G., et al. Postgraduate choices of graduates from medical

# 6

## ƯU TIÊN ĐẶC BIỆT CHO PHỤ NỮ

Cách đây không lâu, nữ bác sĩ và nữ sinh viên y là số ít. Ngày nay điều đó đã thay đổi đáng kể. Nghề y không còn là nghề chỉ dành cho đàn ông. Thay vào đó, phụ nữ giờ đây trung bình chiếm khoảng một nửa số lớp trong trường Y. Trong hai thập kỷ qua, số lượng nữ bác sĩ đã tăng gần gấp bốn lần<sup>1</sup>. Trong thập niên 90, các nhà khoa học dự đoán rằng hơn một phần ba tất cả các bác sĩ sẽ là nữ giới vào năm 2010<sup>2</sup>. Một cái nhìn cụ thể hơn về số lượng nữ bác sĩ chuyên khoa làm cơ sở của dự đoán này (Bảng 6-1).

Bảng 6-1: Tỉ lệ bác sĩ nội trú là nữ

Sản phụ khoa	81.4
Nhi khoa	72.7
Da liễu	63.7
Bác sĩ gia đình	55.4
Tâm thần học	54.7
Giải phẫu bệnh	53.8
Thần kinh học	45.7

Nội khoa	44.7
Nhân khoa	41.6
Vật lí trị liệu và Phục hồi chức năng	40.6
Hồi sức cấp cứu	40.2
Gây mê	37.2
Ngoại khoa tổng quát	36.2
Xạ trị	33.3
Tai mũi họng	32.7
Chẩn đoán hình ảnh	27.8
Phẫu thuật tạo hình	23.2
Tiết niệu	23.2
Phẫu thuật thần kinh	13.9
Phẫu thuật chỉnh hình	13.2

Dữ liệu từ Brothgrton, S.E., Etzel, S.-I. Giáo dục y khoa sau đại học. JAMA, 2011;306(9): 1015-1030; Phụ lục II, Bảng 2.

Xu hướng nữ giới vào ngành y làm thay đổi dần cách nhìn nhận truyền thống về các bác sĩ. Công chúng không còn nghĩ các bác sĩ chỉ là các quý ông được gọi đến khám chữa bệnh tại nhà. Thay vào đó, họ bắt đầu có các bác sĩ nữ của chính họ - bác sĩ điều trị chứng tăng huyết áp, thực hiện phẫu thuật bắc cầu tim, giải thích phim chụp X-quang ngực và đỡ đẻ. Đối với các nữ bác sĩ này, giới tính của họ có một vai trò quan trọng trong lựa chọn chuyên khoa.

### NHỮNG THÁCH THỨC NGÀY NAY ĐỐI VỚI NỮ BÁC SĨ

Mặc dù có những con số đáng khích lệ, bất bình đẳng giới vẫn là tồn tại trong giới y học. Tỉ lệ nữ giới trong các chuyên khoa có sự

mất cân bằng. Ví dụ trong năm 2011, phụ nữ chỉ chiếm 13% số bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình, so với khoảng 81% trong sản phụ khoa và 73% trong khoa nhi.<sup>3</sup> Nói chung, tỉ lệ nữ giới tham gia vào các chuyên ngành kỹ thuật cao (như phẫu thuật và X-quang) nhỏ hơn nhiều; phần lớn tham gia các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu như nhi khoa, bác sĩ gia đình, nội khoa, và tâm thần học.<sup>4</sup>

Tại sao nữ giới thường có xu hướng chọn lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu nhiều hơn nam giới? Xét cho cùng, nhiều sinh viên y khoa nghĩ rằng những chuyên khoa này có vị thế thấp hơn, có lẽ bởi thu nhập ít hơn và thiếu sự quan tâm về các điều khoản. Thông thường, nhiều phụ nữ dường như bị thu hút bởi các chuyên ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu vì sự phù hợp với phong cách làm việc của họ. Nói chung, các bác sĩ nữ tham gia nhiều dịch vụ y tế dự phòng hơn, thể hiện nhiều lòng trắc ẩn và đồng cảm hơn, và dành nhiều thời gian hơn cho bệnh nhân của mình, đặc biệt khi chỉ đơn giản là lắng nghe. Một nữ bác sĩ nổi tiếng tin rằng "nhi khoa và sản phụ khoa có liên quan đến việc làm mẹ và sinh đẻ, điều này rất quan trọng đối với phụ nữ trong xã hội chúng ta, và có thể đó là lý do tại sao những chuyên ngành này phù hợp với nhân cách của phụ nữ."<sup>5</sup> Một nghiên cứu khác đã đồng ý với đánh giá rằng phụ nữ được quảng cáo hình ảnh quá mức trong các chuyên ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu vì phẩm chất làm mẹ và nuôi dạy của mình. Các tác giả xem xét các biến số ảnh hưởng đến quyết định tham gia chăm sóc sức khỏe ban đầu và kết luận rằng "có thể sự nhấn mạnh của nhu cầu và giá trị gia đình trong nền văn hóa của chúng ta ảnh hưởng đến phần đông nữ giới nhiều hơn nam giới gây tác động đến sự quyết định của một phụ nữ trong việc trở thành một bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu hơn là các yếu tố khác".<sup>6</sup>

Mặc dù vậy, nhiều phụ nữ ngày nay đang dần tiến đến các lĩnh vực y học đã từng bị chiếm lĩnh bởi đàn ông trong quá khứ. Bằng cách đòi hỏi sự bình đẳng, những người tiên phong này giúp các sinh viên y khoa nữ dễ dàng theo đuổi con đường của mình hơn. Tuy phụ nữ và đàn ông hiện đang làm việc song hành trong mọi lĩnh vực, điều này không có nghĩa cuộc sống và con đường sự nghiệp của họ là giống nhau. Phụ nữ có thể đắn đo giữa những cân nhắc khác nhau khi lựa chọn chuyên môn cho mình. Điều này do quan điểm khác biệt về xã hội học giữa những thứ tạo nên sự hài lòng trong công việc giữa nam và nữ. Ngoài ra còn có những mối quan tâm thực tế cần phải xem xét, chẳng hạn như bao gồm vấn đề mang thai (và tất cả các quyết định đi kèm theo nó) và thời gian mang thai sẽ ảnh hưởng như thế nào đến sự nghiệp y tế của họ. Nhiều phụ nữ làm trong ngành y tế muốn theo chuyên ngành ít ảnh hưởng tới gia đình – một công việc tự cho phép kiểm soát giờ làm tốt hơn và khả năng làm việc bán thời gian khi họ có con. Khi quyết định lựa chọn chuyên ngành, mỗi sinh viên y khoa nữ nên dành thời gian cẩn thận cân nhắc giữa những mối quan tâm và sự cạnh tranh về trách nhiệm. Khi làm như vậy, bạn có khả năng chọn được chuyên khoa tốt nhất và có một sự nghiệp thành công trong y học.

### MỨC HÀI LÒNG VỀ CÔNG VIỆC CỦA CÁC BÁC SĨ NỮ

Hiện nay có rất nhiều phụ nữ làm trong ngành y, nhưng liệu tất cả có hài lòng với nghề nghiệp mình đã chọn? Đa số phụ nữ (84%) nói chung hài lòng với chuyên ngành của họ. Nhưng đáng ngạc nhiên, một con số đáng kể (38%) mong muốn lựa chọn một chuyên ngành mới nếu họ có thể làm điều đó một lần nữa. Tại sao lại hối hận như vậy? Nhiều biến số - làm việc căng thẳng, khả năng tự chủ, giờ làm việc, thu nhập - đều ảnh hưởng đến mức độ

vừa lòng của bác sĩ đối với công việc của mình. Chọn một chuyên khoa với sự cân bằng hợp lý, khi đó, giúp tạo nên sự khác biệt lớn giữa một người bác sĩ hạnh phúc và một người bác sĩ bất mãn. Thực tế, cùng cuộc khảo sát trên với các nữ bác sĩ tiết lộ rằng môi trường làm việc và sự căng thẳng (hai yếu tố liên quan trực tiếp đến chuyên môn của họ) là những yếu tố dự đoán mạnh nhất về mức độ hài lòng với công việc.<sup>7</sup>

Một số bác sĩ nữ có mức độ hài lòng nghề nghiệp cao hơn, theo nghiên cứu này. Bác sĩ da liễu, bác sĩ tâm thần, bác sĩ nhãn khoa, bác sĩ gây mê và bác sĩ phẫu thuật là một trong những chuyên ngành khiến các nữ bác sĩ hạnh phúc nhất. Họ là nhóm ít quan tâm đến việc thay đổi chuyên môn của mình nhất. Ngoại trừ phẫu thuật, những chuyên khoa này có thể có thời gian làm việc và việc trực ít nhất. Mặt khác, các nữ bác sĩ nội khoa và các bác sĩ đa khoa lại có khát vọng thay đổi chuyên môn của mình mạnh mẽ nhất. Nhưng một lối sống dễ dàng hơn không nhất thiết có được sự hài lòng về nghề nghiệp. Lấy chẩn đoán hình ảnh làm ví dụ. Với từ 8 đến 5 ngày làm việc và trách nhiệm không lớn, lĩnh vực này đáng lẽ có nhiều các nữ bác sĩ hạnh phúc. Thay vào đó, cuộc khảo sát trên tìm ra rằng chẩn đoán hình ảnh là một trong những nghề nghiệp có mức độ hài lòng thấp nhất với bác sĩ nữ. Điều này đặc biệt đáng ngạc nhiên khi so với các đồng nghiệp của họ trong ngành phẫu thuật, những người đối mặt với một lối sống nghiêm ngặt, giờ làm việc dài, nhu cầu trực lớn, và là môi trường làm việc chủ yếu là đàn ông. Bất chấp những sự hạn chế về lối sống, các nữ bác sĩ phẫu thuật có một trong những chỉ số về mức độ hài lòng nghề nghiệp cao nhất, và 76% thậm chí còn báo cáo rằng họ chắc chắn không muốn tham gia một chuyên khoa khác! Có lẽ, sự thỏa mãn phi thường này phản ánh cảm giác tự hào khi là người tiên phong trong phẫu thuật, đi đôi với thu nhập cao hơn và có quyền

kiểm soát nhiều hơn trong việc chăm sóc bệnh nhân hàng ngày của họ.

Để đảm bảo lựa chọn đúng đắn nhất, các sinh viên nữ nên tự hỏi bản thân những câu hỏi sau đây khi suy nghĩ về sự nghiệp tương lai của mình.

### **1. Bạn hình dung phong cách làm việc của mình như thế nào?**

Một số sinh viên y khoa thích sự tương tác ngắn và không liên tục với bệnh nhân, trong khi những người khác muốn có mối quan hệ lâu dài với tất cả những người họ chăm sóc. Nói chung, phụ nữ thích dành nhiều thời gian lâm sàng cho bệnh nhân hơn so với đàn ông, đặc biệt về các vấn đề tư vấn, y học dự phòng, và phát triển tâm lý xã hội.<sup>8</sup> Nếu bạn có cùng sở thích này, hãy cân nhắc công việc trong các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu. Nếu bạn có xu hướng muốn hành động nhiều hơn và thích làm việc với tốc độ nhanh, hãy xem xét chuyên ngành hồi sức cấp cứu, gây mê hoặc phẫu thuật. Nếu bạn muốn tìm hiểu về các công nghệ kỹ thuật mới nhất, thì tim mạch, X-quang và xạ trị ung thư có thể là những chuyên ngành tốt nhất dành cho bạn.

### **2. Bạn có làm việc được trong môi trường chủ yếu là đàn ông không?**

Một số chuyên khoa nhất định, đặc biệt các chuyên ngành đòi hỏi nhiều kỹ thuật, được biết đến là các câu lạc bộ dành cho cánh đàn ông. Để thấy nhất là phẫu thuật (và các chuyên khoa sâu trong phẫu thuật), hồi sức cấp cứu, X-quang, và nhãn khoa. Hãy nhớ rằng mức độ testosterone cao ở nơi làm việc thường có thể dẫn đến những bình luận không thỏa đáng, bất bình đẳng giới và thậm chí là quấy rối tình dục. Trong phòng phẫu thuật,

ví dụ, tâm lý phòng thay đồ vô khuẩn thường có xu hướng gây áp lực cho các nữ bác sĩ phẫu thuật khi phải hành xử như những chàng trai để dễ hòa đồng với các đồng nghiệp nam của họ. Bạn đã chuẩn bị cho loại môi trường làm việc này chưa? Ở bất cứ một chuyên khoa nào, cảm giác thoải mái khi bạn làm việc cùng các đồng nghiệp của mình là rất cần thiết. Nếu không có bầu không khí vui vẻ tại nơi làm việc, việc chăm sóc bệnh nhân có thể bị ảnh hưởng.

### **3. Bạn có thể nghỉ thai kì, có con, và xây dựng gia đình không?**

Việc người phụ nữ duy trì được một sự nghiệp phát triển mạnh mà vẫn có con, là rất khó, nhưng chắc chắn không phải là không thể. Theo nghiên cứu nói trên, các nữ bác sĩ hạnh phúc nhất - ở bất kì chuyên khoa nào - đều là những người có con. Một số chuyên khoa nhất định có nhiều điều kiện thuận lợi hơn trong việc cho phép nghỉ thai kì và nuôi dạy con cái, đặc biệt là thời kì thai sản trong thời gian đào tạo nội trú và làm việc ban đầu. Trong một cuộc khảo sát với các nữ bác sĩ nhi khoa, ví dụ, gần một nửa số người quyết định có thai vào các giai đoạn nghề nghiệp của mình, dẫn đến độ tuổi sinh đẻ trung bình là 29 tuổi (khi hầu hết chỉ mới tốt nghiệp nội trú).<sup>9</sup>

Vậy nếu bạn dự định có con (hoặc đã có gia đình), hãy xem xét kĩ chuyên ngành mơ ước của bạn có cho phép bạn dành thời gian cho những kế hoạch này không. Hãy cân nhắc kĩ hơn xem các bác sĩ trong chuyên khoa của bạn có phạt các nữ bác sĩ vì phải nghỉ thai kì hoặc thậm chí chủ động phản đối việc có thai hay không. Ví dụ, các chuyên khoa ở bệnh viện như X-quang, gây mê, và hồi sức cấp cứu đưa ra những lịch trình để dự đoán hơn, những lịch trình mà bạn hiếm khi phải mang việc về nhà làm. Không như bác sĩ phẫu thuật chấn thương, bác sĩ chuyên khoa dạ dày-ruột,

hoặc bác sĩ sản khoa, các bác sĩ trong các lĩnh vực như tâm thần và da liễu rất ít khi phải nhận các trường hợp cấp cứu vào giữa đêm. Những lĩnh vực trên là tất cả các lĩnh vực y học có sự phù hợp hơn trong việc muốn có thai do tính linh hoạt của mình.

Đối với hầu hết phụ nữ, nghề nghiệp ổn định chỉ là một trong nhiều yếu tố góp phần tạo nên hạnh phúc với nghề. Tại nơi làm việc, các bác sĩ nữ thường phải đối mặt với quấy rối tình dục, chịu nhiều kỳ vọng cao hơn và bất bình đẳng về tiền lương. Nói chung, phụ nữ trong ngành y tế kiếm được ít tiền hơn đàn ông vì nhiều người hoặc làm việc trong các ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu có mức lương thấp hơn hoặc làm việc bán thời gian. Hơn nữa, người phụ nữ phải giải quyết kim tự tháp nghề nghiệp ngược, với việc chỉ có thể dành nhiều thời gian hơn cho sự nghiệp của mình sau khi đã mang thai và nuôi dạy con cái lúc còn trẻ. Ngoài nơi làm việc, có rất nhiều yếu tố gây căng thẳng cho những bác sĩ bận rộn. Họ phải cân bằng nhiều trách nhiệm khác nhau - việc chuyên môn, quản lý văn phòng và chăm lo cho gia đình của họ. Hầu hết phụ nữ vẫn dọn dẹp, nấu ăn,... nhiều hơn chồng của họ, kể cả sau một ngày dài thực hành lâm sàng ở một số trường hợp. Cho dù là một bác sĩ X-quang, bác sĩ phẫu thuật, hoặc bác sĩ nhi khoa, mỗi nữ bác sĩ đều phải đối mặt với những khó khăn tương tự tại nhà, điều này không thể loại trừ khi đánh giá mức độ hài lòng tổng thể của một người về nghề nghiệp của mình.

### **GIỚI TÍNH VÀ PHẪU THUẬT: LÀ MỘT NỮ BÁC SĨ TRONG PHÒNG MỔ**

Để trở thành một bác sĩ phẫu thuật, bạn phải thích dành thời gian trong phòng mổ hơn tất cả mọi thứ trên thế giới. Hầu hết mọi công việc đều linh hoạt để cho phép các nữ bác sĩ có cuộc sống gia

đình và nuôi dạy con cái. Tuy nhiên, với việc liên tục bị thiếu ngủ của các bác sĩ phẫu thuật, vì công việc đòi hỏi cần dành nhiều thời gian, đặc biệt là khi nói đến cường độ công việc và thời gian đào tạo nội trú. Một phần bởi, phẫu thuật luôn là một chuyên khoa chủ yếu là đàn ông. Không tính sản phụ khoa, chỉ có 18% bác sĩ nội trú về phẫu thuật là phụ nữ.<sup>10</sup> Trong nhóm nhỏ này, mỗi nữ bác sĩ phẫu thuật đều trải qua quá trình tự kiểm tra để chuẩn bị khi đứng trước những yêu cầu của ngành phẫu thuật.

Ban đầu, giống các đồng nghiệp nam, nhiều nữ sinh viên y khoa thấy mình bị thu hút bởi chuyên ngành phẫu thuật. Họ bị lôi cuốn bởi tầm quan trọng của các thủ thuật, khả năng cứu sống một bệnh nhân, và sự hài lòng ngay lập tức khi thực hiện phẫu thuật. Họ yêu cảm giác kích thích khi được giải phẫu vào sâu bên trong cơ thể con người. Họ thực sự hình dung mình trở thành bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình, bác sĩ phẫu thuật tim mạch, hoặc bác sĩ phẫu thuật ung thư. Tuy vậy nhưng sự có mặt của nữ giới trong các chuyên khoa phẫu thuật lại đặc biệt ít được nhắc đến. Tại sao 76% phụ nữ dự định theo đuổi phẫu thuật lại mất đi đam mê và chuyển sang ngành khác?<sup>11</sup> Và tại sao chỉ có 6% nữ sinh thực sự quan tâm đến ngành phẫu thuật khi đang học trong trường Y?

Rõ ràng có những rào cản nhất định trong ngành phẫu thuật ngăn cản phụ nữ tham gia ngành này. Nhiều phụ nữ thấy chán nản do thời gian làm việc kéo dài, phải hi sinh gia đình, và việc phẫu thuật chủ yếu là đàn ông. Ngoài ra, việc phải làm việc thường xuyên và phẫu thuật cấp cứu cho bệnh bất kì lúc nào cả ngày lẫn đêm ảnh hưởng rất nhiều đến trách nhiệm người phụ nữ với gia đình. So với các bác sĩ chuyên khoa khác, nữ bác sĩ phẫu thuật thường hay độc thân hơn (nhưng tỉ lệ ly hôn của họ bằng tỉ lệ của các đồng nghiệp nam). Và, vì có sự đam mê và sở thích nghề

nghiệp mạnh mẽ, họ cũng ít mong muốn có con hơn những người khác, hoặc, nếu họ có con, thường con sẽ được chăm sóc ở các nhà trẻ toàn thời gian.<sup>12</sup> Hơn nữa, tính chất kỉ luật trong chương trình học nội trú của bác sĩ phẫu thuật - sự hạ thấp, sỉ nhục, và y lệnh cứng nhắc - đặc biệt không hấp dẫn. Ở một lưu ý nhỏ hơn, nhiều sinh viên y khoa và bác sĩ nội trú quan sát thấy rằng nữ y tá phụ mô có thể có vấn đề khi nhận các chỉ đạo trong phòng mổ vì vị trí ưu thế của họ so với những phụ nữ khác. Rõ ràng, có nhiều biến số khiến mọi nữ bác sĩ phẫu thuật tiềm năng nên suy nghĩ cẩn thận khi cân nhắc chuyên ngành phẫu thuật.

Ngoại khoa là một trong những chuyên ngành mà các nữ bác sĩ gặp nhiều khó khăn nhất khi muốn hòa nhập với các đồng nghiệp nam. "Phẫu thuật là một chiến trường với mức độ testosterone cao, vì vậy đôi khi nữ bác sĩ phẫu thuật ít được coi trọng hơn khi đưa ra y lệnh", một nữ bác sĩ phẫu thuật thần kinh ở trường đại học cho biết. "Khi các nam bác sĩ phẫu thuật 'điều hành,' hành vi của họ thường được hiểu là quyết đoán và phù hợp, trong khi phụ nữ chúng ta thường bị gán là 'hung hăng và không thỏa đáng'.<sup>13</sup>

Tuy lượng sinh viên y khoa theo học ngành phẫu thuật tổng quát giảm, nhưng tỉ lệ phụ nữ dự định trở thành bác sĩ phẫu thuật lại cao đến đáng ngạc nhiên. Phẫu thuật tổng quát, chỉnh hình, và phẫu thuật thần kinh đang cạnh tranh để có được những ứng viên nữ này, họ là những người không lùi bước trước sự đào tạo y học nghiêm ngặt đầy cạnh tranh ở mọi cấp độ. Như một cách giúp đỡ những người phụ nữ khác, nhiều nữ sinh viên y khoa giờ đây mong muốn trở thành bác sĩ phẫu thuật vú. Ngay cả các chuyên khoa nhỏ hơn của ngoại khoa - chẳng hạn như tiết niệu – cũng đang có số bác sĩ nữ tăng mạnh. Bất chấp tỉ lệ giới tính nghiêm

hẳn về nam so với nữ, gần như tất cả (94%) nữ bác sĩ tiết niệu rất ủng hộ những phụ nữ khác tham gia chuyên khoa, được coi là nơi dành riêng cho đàn ông này.<sup>14</sup> Là những người tiên phong trong chuyên môn, các nữ bác sĩ ngoại khoa ngày nay xây dựng sự tin cậy của bản thân và kết quả là họ hài lòng nghề nghiệp rất cao.

## CÂN NHẮC CÁC LỰA CHỌN CỦA BẠN

Ở mọi chuyên khoa – cho dù là tâm thần hay phẫu thuật – tất cả các nữ bác sĩ đều có thể sắp xếp thời gian để nuôi dạy con cái, theo đuổi các sở thích bên ngoài, và có một sự nghiệp y tế khởi sắc. Những công việc này không ảnh hưởng lẫn nhau. Nhưng để làm được điều này, bạn phải cẩn thận cân nhắc kiểu công việc mà bạn muốn. Trong các chuyên ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu, chẳng hạn như nhi khoa và bác sĩ gia đình, các nữ bác sĩ là những người dẫn đầu trong việc sáng tạo, như làm việc bán thời gian hoặc chia sẻ công việc.

### 1. Bác sĩ bán thời gian

Theo định nghĩa, làm việc ít hơn 40 giờ mỗi tuần được coi là bán thời gian. Các lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ban đầu là một trong những công việc bán thời gian thuận lợi nhất, đặc biệt là khi làm việc dựa trên các cuộc hẹn. Các chuyên khoa kiểm soát ca số giờ cũng có lợi, chẳng hạn như ca trực trong hồi sức cấp cứu, tính chất theo từng trường hợp trong gây mê, giải phẫu bệnh và xạ trị theo lịch trình, và rất ít các ca cấp cứu ngoài giờ ở khoa da liễu và nhãn khoa. Ngay cả các bác sĩ phẫu thuật cũng có thể làm việc bán thời gian. Các bác sĩ phẫu thuật vú, ví dụ, chủ yếu thực hiện phẫu thuật tự chọn và do đó có thể lên lịch làm việc ít trường hợp

hơn và ít thời gian phòng khám mỗi tuần hơn. Một cách khác để làm việc bán thời gian là thu xếp được một vị trí chia sẻ lịch làm việc với một bác sĩ khác. Trong loại hình này, mỗi bác sĩ làm việc nửa thời gian với lịch trình làm việc luân phiên; cùng nhau, họ bằng một bác sĩ. Một số thậm chí sắp xếp hệ thống này với vợ hoặc chồng của họ nếu cả hai cùng chuyên ngành. Trong cả hai trường hợp, hãy nhớ rằng làm việc bán thời gian có nghĩa là hi sinh mức lương cao hơn cho sự linh hoạt. Một bất lợi cho các bác sĩ bán thời gian là không đủ điều kiện nhiệm kỳ, và những người làm việc ở cơ sở y tế tư nhân thường không thể trở thành đối tác hoặc cố đồng trong thực tế. Phụ nữ cũng nên nhớ rằng nhiều đồng nghiệp không thông cảm có thể trở nên thù địch với các bác sĩ muốn thay đổi lịch trình của họ để làm tròn bổ phận cha mẹ.

### **2. Tham gia nhóm làm việc hoặc các công ty bảo hiểm y tế**

Thông qua lựa chọn này, một bác sĩ thường làm việc 40 giờ một tuần với ít trách nhiệm trực đêm (do được chia sẻ giữa các thành viên trong nhóm hoặc trong các tổ chức bảo hiểm y tế [HMO]). Tuy nhiên, bạn sẽ phải từ bỏ khá nhiều quyền tự chủ. Đặc biệt trong một HMO, các bác sĩ phải tuân thủ theo các quy tắc, quy định, thủ tục giấy tờ, và quan liêu, nghĩa ra việc thường bị bắt buộc hoặc hạn chế cách bạn chăm sóc bệnh nhân.

### **3. Làm việc tại nhà**

Nhiều nữ bác sĩ làm việc độc lập, đặc biệt là những người trong khoa tâm thần, lựa chọn thiết lập phòng làm việc trong nhà của họ. Điều này cho phép họ tiếp xúc nhiều hơn với gia đình mình. Bất lợi lớn, tất nhiên, là sự xâm nhập của bệnh nhân, thư ký, y tá, và các nhân viên khác vào nhà của bạn.

### **4. Trở thành giảng viên thay vì một bác sĩ tư nhân**

Ở các bệnh viện giảng dạy đại học, các bác sĩ học thuật dành ít thời gian lâm sàng hơn. Họ chủ yếu giám sát các bác sĩ nội trú, những người trong nom bệnh nhân chủ yếu. Bạn sẽ có sự linh hoạt công việc lớn hơn ở vị trí được trả lương này bởi vì thời gian thêm vào cho việc giảng dạy và nghiên cứu. Không giống thực hành tư nhân, y học hàn lâm ít coi trọng năng suất và số lượng bệnh nhân. Trong thực tế, các nữ bác sĩ làm việc trong các trường Y và giảng dạy bệnh viện báo cáo họ có mức độ hạnh phúc nhất với sự lựa chọn chuyên ngành của mình.<sup>7</sup>

### **TÌM NGƯỜI CỐ VĂN - LÀ NGƯỜI CỐ VĂN**

Để đưa ra quyết định sáng suốt nhất, tất cả sinh viên y khoa (cả nam và nữ) nên cố gắng tìm một người cố vấn, hình mẫu, hoặc người hướng dẫn. Tìm kiếm lời khuyên từ một giảng viên được tôn trọng là một phần thiết yếu trong việc lựa chọn một chuyên ngành – hãy hình thành những mối quan hệ này sớm trong thời gian học y của bạn. Bởi vì phụ nữ thường có thêm nhiều mối quan tâm khi quyết định chuyên ngành, một nữ cố vấn tốt có thể đưa ra những hướng dẫn vô giá. Hãy nhớ rằng, bạn không phải bắt buộc phải thiết lập một mối quan hệ cố vấn – người được cố vấn với nhiều bác sĩ, hoặc thậm chí với những bác sĩ ở các chuyên khoa bạn đang cân nhắc. Quan trọng hơn, nữ sinh viên y khoa nên tìm kiếm những bác sĩ nữ khác đã trải qua các quyết định tương tự. Những bác sĩ này thường có rất nhiều thông tin và kinh nghiệm cá nhân về việc làm một phụ nữ làm công việc chuyên dành cho nam giới. Họ sẽ không ngần ngại chia sẻ những suy nghĩ của mình và trả lời các câu hỏi từ những người trẻ hơn của chính họ.

Nữ cố vấn tốt nhất là người làm bạn cảm thấy đủ thoải mái để chia sẻ các ý tưởng, các suy nghĩ cá nhân, và các mối quan tâm. Cô ấy nên là người sẵn sàng thảo luận về các vấn đề hơi thân mật, chẳng hạn như hôn nhân, bất bình đẳng giới, những nguyện vọng nghề nghiệp, và thời gian tốt nhất để có con. Trong một nghiên cứu về những hình mẫu lý tưởng trong chuyên ngành y học nội khoa,<sup>15</sup> những cố vấn là giảng viên được săn đón nhiều nhất:

- dành hơn 25% thời gian của mình để dạy sinh viên và bác sĩ nội trú,
- dành hơn 25 giờ mỗi tuần giảng dạy và thực hành lâm sàng luân phiên khi làm việc với tư cách là một bác sĩ,
- luôn chú ý đến các khía cạnh tâm lý xã hội trong y học,
- nhấn mạnh giá trị của mối quan hệ bác sĩ - bệnh nhân, và
- phục vụ với tư cách là bác sĩ nội trú chính.

Tìm được người cố vấn hoàn hảo có vẻ là một thử thách vô cùng khó khăn. Dù vậy, các nữ sinh viên nên đặt điều này lên làm một trong những ưu tiên hàng đầu khi học tại trường Y. Trong những năm học lâm sàng, hãy tìm các giảng viên nữ ở tất cả các phòng ban, đặc biệt là các chuyên ngành bị nam giới thống trị như ngoại khoa, X-quang, và hồi sức cấp cứu. Xác định những người là hình mẫu lý tưởng và thỉnh cầu họ đưa bạn vào đôi cánh của mình (hay đúng hơn là, áo khoác trắng của họ).

Tại sao có một người cố vấn hạng nhất lại quan trọng đối với nữ sinh viên y khoa như vậy? Khi lựa chọn một chuyên ngành, thiếu (hoặc không có) sự tiếp xúc với những người là hình mẫu lý tưởng có thể dẫn đến mức độ không hài lòng cao đối với sự nghiệp trong tương lai. Sau khi tất cả, những cố vấn lâm sàng tốt đều cố gắng tạo ảnh hưởng đáng kể đến các sinh viên y khoa về

thành tích của một chuyên khoa nhất định. Hãy đưa một nữ sinh viên luân phiên đến khoa Ngoại, làm ví dụ. Số phụ nữ cuối cùng chọn theo sự nghiệp phẫu thuật tăng lên trong các trường hợp tỉ lệ nữ giảng viên phẫu thuật phục vụ như các cố vấn cao hơn trong giảng dạy lâm sàng.<sup>16</sup> Những kết luận tương tự có thể được rút ra từ các chuyên khoa khác, nhưng trước tiên bạn phải tìm được người cố vấn trong khoa đó đã. Những mối quan hệ chân thành này có thể làm sáng tỏ các quan niệm sai lầm về sự hài lòng nghề nghiệp và thậm chí có thể thay đổi các quyết định về chuyên ngành của sinh viên. Có ba cách để tìm kiếm một nữ cố vấn trong chuyên ngành mà bạn chọn.

### **1. Nói chuyện với các bạn cùng lớp hoặc trưởng khoa**

Những người bạn trong trường Y thường là nguồn tư vấn tốt nhất. Họ có thể cho bạn biết các giảng viên có truyền thống làm việc là những hình mẫu lý tưởng cho phụ nữ. Trong suốt năm học, hãy cố gắng thu xếp gặp họ thường xuyên, nên nhớ rằng số lượng các bác sĩ cấp cao sẵn có thường rất hạn chế. Không phải mọi sinh viên nữ đều tìm được một người cố vấn tốt. Trên thực tế, tại một trung tâm đào tạo y khoa điển hình, 31% nam giới là giáo sư y học lâm sàng cố định, trong khi chỉ có 10,5% nữ giới có cùng danh hiệu này.<sup>17</sup>

### **2. Trở thành một thành viên của hiệp hội phụ nữ y khoa Hoa Kỳ**

Hầu hết các trường Y khoa đều có bộ phận chi nhánh riêng của tổ chức tuyệt vời dành cho các nữ sinh viên này. Với tổng số thành viên hơn 10.000 bác sĩ, Hiệp hội Y khoa Phụ Nữ Hoa Kỳ (AMWA) là tiếng nói của phụ nữ trong y học từ năm 1915. AMWA mở rộng

phạm vi tương ứng của mình, theo sự tăng tỉ lệ các nữ bác sĩ. Việc có nhiều phụ nữ trong y học đã đưa những vấn đề mới lên hàng đầu, chẳng hạn như bình đẳng giới trong các cuộc họp khoa và vai trò của phụ nữ trong những lĩnh vực bị đàn ông thống trị. Để giúp các sinh viên vượt qua được quá trình quyết định chuyên ngành, các chi nhánh AMWA địa phương thường tài trợ các buổi tọa đàm không chính thức nhằm cung cấp thông tin cho sinh viên. Các thành viên bộ phận này sẽ mời các nữ bác sĩ đáng kính đến nói chuyện trong giờ ăn trưa về nghề nghiệp và những lý do họ chọn chuyên môn của mình. Hãy nói chuyện với chủ tịch bộ phận liên kết AMWA của bạn để biết thêm thông tin về cách tham gia.

### 3. Liên hệ các nhóm chuyên khoa dành cho nữ bác sĩ

Gần như mọi chuyên ngành đều có các tổ chức liên kết chỉ dành cho phụ nữ, nơi cung cấp những nguồn thông tin hữu ích. Bạn có thể liên lạc với họ để biết tên các bác sĩ có thể sẵn lòng cố vấn cho các nữ sinh viên và thậm chí có thể cho phép dự khán công việc. Để biết danh sách đầy đủ của các tổ chức này, hãy truy cập trang Web của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (<http://www.ama-assn.org/ama/pub/aboutama/our-people/member-groups-sections/women-physicianscongress/specialtygroups.page?>).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barzansky, B., Etzel, S.I. Educational programs in U.S. medical schools, 2001–2002. *JAMA*. 2002;288(9):1067–1072.
2. Braus, P. How women will change medicine. *Am Demogr*. 1994;16:40–47.

3. Brotherton, S.E., Etzel, S.I. Graduate medical education. *JAMA*.2011;306(9):1015–1030; Appendix II, Table 2.
4. American Medical Association. Women Physicians by Specialty. Accessed December 27, 2011, from <http://www.ama-assn.org/ama/pub/about-ama/ourpeople/member-groups-sections/women-physicians-congress/statisticshistory/table-5-women-physicians-specialties.page>.
5. Bowman, M.A., Frank, E., et al. Women in medicine: Career and life management. New York: Springer-Verlag; 2002.
6. Xu, G., Rattner, S.L., et al. A national study of the factors influencing men and women physicians' choices of primary care specialties. *Acad Med*.1995;70:398–404.
7. Frank, E., McMurray, J.E., et al. Career satisfaction of U.S. women physicians: Results from the women physicians' health study. *Arch Intern Med*. 1999;159:1417–1426.
8. McMurray, J.E., Linzer, M., et al. The work lives of women physicians. *J Gen Intern Med*. 2000;15:372–380.
9. Sells, J.M., Sells, C.J. Pediatrician and parent: A challenge for female physicians. *Pediatrics*. 1989;84(2):355–361.
10. Kwaka, K., Jonasson, O. The longitudinal study of surgical residents, 1994–1996. *J Am Coll Surg*. 1999;188:575–585.
11. Novielli, K., Hojat, M., et al. Change of interest in surgery during medical school: A comparison of men and women. *Acad Med*. 2001;76:S58–S61.
12. Frank, E., Brownstein, M., et al. Characteristics of women surgeons in the United States. *Am J Surgery*. 1998;176: 244–250.

13. Jones, V.A. Why aren't there more women surgeons? *JAMA*. 2000;283:670.
14. Bradbury, C.L., King, D.K., et al. Female urologists: A growing population. *JUrol*. 1997;157(5):1854-1856.
15. Wright, S.M., Kern, D.E., et al. Attributes of excellent attending-physician role models. *N Engl J Med*. 1998;339:1986-1993.
16. Neumayer, L., Kaiser, S., et al. Perceptions of women medical students and their influence on career choice. *Am J Surg*. 2002;183(2):146-150.
17. Bickel, J., Clark, V. Encouraging the advancement of women. *JAMA*. 2000;283(5):671.

# 7

## **CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ KẾT HỢP**

**T**hật khó để lựa chọn được chuyên khoa bạn mơ ước trong số khoảng 20 chuyên khoa khác nhau. Đầu đầu hơn khi sinh viên Y phải quyết định lựa chọn giữa hai chuyên khoa có sự hấp dẫn tương đương nhau. Ví dụ, nhiều bác sĩ trong quá trình đào tạo yêu thích việc chăm sóc sức khỏe cho cả trẻ em và người lớn. Sau nhiều tháng ngày học công nghiên cứu, họ vẫn không thể quyết định chọn nhi khoa hay nội khoa. Cả hai chuyên ngành trí tuệ cao này đều dựa trên các kỹ năng lâm sàng cơ bản giống nhau, chẳng hạn như thực hiện khám lâm sàng và giải thích các xét nghiệm. Vì vậy, tại sao không kết hợp cả hai?

### **HAI CHUYÊN KHOA VỚI CHI PHÍ NHƯ MỘT CHUYÊN KHOA**

Đa phần sinh viên Y khoa không biết đến sự tồn tại một lựa chọn nghề nghiệp tích hợp độc đáo: trở thành một bác sĩ lâm sàng được đào tạo ở cả 2 chuyên khoa (Bảng 7-1). Bất cứ bác sĩ nào cũng có thể hoàn thành hai chương trình nội trú riêng biệt và nhận được chứng chỉ ở cả hai chuyên khoa này. Ví dụ, một nhóm các bác sĩ

gây mê đã hoàn thành 1 năm nội trú Y đa khoa, đồng thời hoàn thành 2 năm cuối của Nội khoa và được chứng nhận ở cả gây mê và nội khoa. Tương tự như vậy, trong các lĩnh vực khác của ngành Y, các chuyên khoa khác nhau có các cách tiếp cận riêng để điều trị cùng một căn bệnh, chẳng hạn như việc điều trị bệnh sa sút trí tuệ (*dementia*) do các bác sĩ tâm thần dường như trái ngược với các nhà thần kinh học.

**Bảng 7-1: Các chương trình nội trú kết hợp**

Số lượng chuyên khoa	Thời gian (năm)	Số chương trình được cấp chứng nhận
Cấp cứu - y học gia đình	5	2
Nội khoa - da liễu	5	9
Nội khoa - cấp cứu	5	12
Nội khoa - cấp cứu - hồi sức tích cực	6	3
Nội khoa - y học gia đình	4	2
Nội khoa - thần kinh	5	4
Nội khoa - nhi khoa	4	77
Nội khoa - vật lý trị liệu và phục hồi chức năng	5	2
Nội khoa - y học dự phòng	4	6
Nội khoa - tâm thần	5	14
Thần kinh- chẩn đoán hình ảnh - chẩn đoán hình ảnh thần kinh	7	2
Nhi khoa - gây mê	5	4
Nhi khoa - cấp cứu	5	3

Chương trình nội trú kết hợp		
Nhi khoa - di truyền học	5	16
Nhi khoa - vật lý trị liệu và phục hồi chức năng	5	4
Nhi khoa - tâm thần - tâm thần học trẻ em và vị thành niên	5	10
Tâm thần - y học gia đình	5	7
Tâm thần - thần kinh	5	7

Dữ liệu từ Hội đồng thẩm định Giáo dục Y khoa sau Đại học

Để đào tạo bác sĩ lâm sàng biết cách vận dụng giữa kiến thức và kỹ năng, các bệnh viện được chọn đưa ra những chương trình nội trú kết hợp. Hiện tại, có 15 dạng chương trình được công nhận của con đường đào tạo đặc biệt này. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo tăng tốc, một bác sĩ lâm sàng sẽ được công nhận ở cả 2 chuyên khoa và được hành nghề như một bác sĩ chuyên khoa được đào tạo kép. Những chương trình này đã biến đổi lực lượng lao động trong ngành y tế. Hiện nay, các trung tâm y tế đang đào tạo bác sĩ nội- tâm thần học, bác sĩ nhi- cấp cứu và bác sĩ tâm- thần kinh, và nhiều chương trình khác nữa.

Trong quá khứ, có rất ít những chương trình nội trú kết hợp nên nhiều sinh viên Y gặp thất bại trong việc định hướng nghề nghiệp. Tuy nhiên, hiện nay ngày càng nhiều bệnh viện cung cấp những chương trình nội trú kép như thế này. Bất chấp quá trình đào tạo kéo dài và gian khổ, số lượng sinh viên y khoa yêu thích các chương trình này ngày càng tăng lên đáng kể. Bởi vì có nhiều

sinh viên không thể đưa ra quyết định rõ ràng họ sẽ theo chuyên khoa nào, một vị giám đốc chương trình đề xuất những chương trình đào tạo kết hợp như là "Sự lý tưởng cho những người mắc bệnh lâu năm mang tên chần chờ".<sup>1</sup>

Tuy nhiên có một điều cần cảnh báo trước. Trong quá trình đào tạo, tỉ lệ bỏ cuộc thường cao nhất trong giai đoạn chuyển tiếp giữa các khoa. Thay vì chọn con đường này do thiếu quyết đoán, ngay từ đầu sinh viên Y nên đặt ra cam kết phải cân bằng giữa cả hai chuyên khoa. Nếu không, tình trạng bỏ dở giữa chừng so với khi chỉ học một chuyên khoa chiếm tỉ lệ cao hơn nhiều.

Với một cấu trúc chặt chẽ, những chương trình nội trú kết hợp giúp giảm thời gian đào tạo xuống một hoặc hai năm mà vẫn đảm bảo hoàn thành 2 chương trình nội trú riêng biệt. Mặc dù cắt giảm thời gian đào tạo như vậy nhưng tất cả các chương trình nội trú kết hợp vẫn có thể đào tạo bác sĩ nội trú có đủ năng lực ở cả 2 chuyên khoa. Cuối cùng, kỹ năng của họ vẫn tương đương với những đồng nghiệp được đào tạo theo chương trình phân loại. Tỉ lệ vượt qua kỳ kiểm tra năng lực là chứng cứ rõ ràng nhất chứng tỏ năng lực lâm sàng sau khi hoàn thành chương trình nội trú. Ví dụ, sinh viên tốt nghiệp từ chương trình nội khoa-nhi khoa (IMP) kết hợp đạt tỉ lệ điểm đậu chuyên khoa nhi (81.8%) cao hơn một chút so với số điểm của những sinh viên chỉ được đào tạo nhi khoa (75.9%).<sup>2</sup> Với chương trình đào tạo kép tuyệt vời này, bác sĩ trẻ giờ đây có thể đáp ứng thách thức trở thành những người hành nghề sáng tạo, hợp tác.

## TẠI SAO LẠI ĐÀO TẠO CẢ 2 CHUYÊN KHOA

### Bạn sẽ trở thành bác sĩ lâm sàng giỏi hơn

Sự tăng lên theo cấp số nhân của thông tin lâm sàng trong y học đòi hỏi bác sĩ phải học hỏi suốt đời. Những bác sĩ được đào tạo ở cả 2 chuyên khoa có thể đáp ứng thử thách này tốt hơn. Trong khi tương tác với bệnh nhân, những bác sĩ lâm sàng được đào tạo kép sẽ tích hợp kiến thức dựa trên cả 2 khoa khác nhau, từ đó dẫn đến việc chăm sóc bệnh nhân tốt hơn. Ví dụ, một bác sĩ được chứng nhận ở cả 2 khoa thần kinh và tâm thần chia sẻ, "Tôi có thể nghĩ theo cả 2 hướng 'tâm thần' và 'thần kinh' khi điều trị trên cùng một bệnh nhân".<sup>3</sup> Quan trọng hơn, thành thạo một chuyên khoa sẽ thúc đẩy chuyên khoa còn lại. Ví dụ, bác sĩ bác sĩ nội - nhi khoa cũng có thể dễ dàng điều trị vấn đề thể dịch và rối loạn điện giải ở người lớn do họ có hiểu biết về được lý theo cân nặng và vấn đề dinh dưỡng ở trẻ em. Vì vậy, đào tạo kết hợp dẫn đến sự phát triển tự nhiên của các kỹ năng tổng hợp.

### Bạn sẽ linh hoạt hơn trong nghề nghiệp

Sau khi hoàn thành chương trình nội trú kết hợp, những sinh viên tốt nghiệp có thể tiếp tục làm phong phú thêm trải nghiệm của mình bằng cách tham gia vào các chương trình đào tạo chuyên sâu. Các bác sĩ chuyên khoa kép có thể đảm nhận chuyên môn ở một (hoặc cả hai) khoa mà họ đã được đào tạo. Ví dụ, một sinh viên tốt nghiệp từ chương trình đào tạo nội khoa-nhi khoa kết hợp (IMP) có thể chọn chuyên khoa ở nội thận hoặc nội tiết nhi, hoặc cũng có thể đảm nhận đồng thời cả đa khoa lẫn nhi khoa. Một số bác sĩ thậm chí còn đa dạng hóa sự nghiệp của họ hơn nữa bằng cách theo học các chương trình đào tạo cấp tốc chuyên khoa sâu như theo học chương trình tim mạch trên bệnh nhân trưởng

thành và trẻ em sau khi đã hoàn thành một chương trình nội trú kết hợp. Miễn là chương trình đó hỗ trợ đào tạo chuyên sâu cho cả 2 chuyên khoa, khả năng lựa chọn là vô hạn.

### Cơ hội việc làm của bạn sẽ tăng lên

Những chương trình đào tạo kết hợp toàn diện nhanh chóng thăng tiến sự nghiệp của các bác sĩ mới vào nghề. Sở hữu chứng chỉ 2 chuyên khoa trong tay sẽ mở ra nhiều cánh cửa nghề nghiệp cho bác sĩ trẻ hơn là chỉ có một. Rõ ràng, việc chiêu mộ được những bác sĩ với nhiều kỹ năng giỏi này là một sự đầu tư sáng suốt đối với các ông chủ. Ví dụ, sinh viên tốt nghiệp từ chương trình nội khoa-tâm thần kết hợp sẽ có rất nhiều lựa chọn nghề nghiệp như y đa khoa, sức khỏe tâm thần, trở thành nghiên cứu sinh, y học chăm sóc ban đầu hoặc đảm nhận vai trò tư vấn viên tâm thần học cho các bệnh viện tư.

### Bạn sẽ tiết kiệm được thời gian đào tạo quý báu

Thời gian đào tạo những chương trình kết hợp sẽ ngắn hơn 1 đến 2 năm so với việc hoàn thành 2 chuyên khoa riêng biệt. Bạn có thể dùng thời gian tiết kiệm đó để nâng cao tay nghề lâm sàng hơn, theo đuổi chương trình đào tạo chuyên sâu hoặc các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu nâng cao hoặc tham gia vào lĩnh vực nghiên cứu.

### NHỮNG NHƯỢC ĐIỂM CỦA CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ KẾT HỢP

Những bác sĩ đã tốt nghiệp từ chương trình nội trú kết hợp tin rằng sẽ gặp khó khăn khi kết hợp kiến thức của cả 2 chuyên khoa

vào một công việc. Họ nhấn mạnh rằng những khía cạnh tiêu cực của chương trình đào tạo chuyên khoa kép chỉ có thể nhìn ra trong khoảng thời gian theo học nội trú. Nói chung, kết hợp 2 chuyên khoa độc lập để làm việc hướng đến một mục tiêu chung dường như cũng là một thách thức.

Chương trình nội trú kết hợp có những hạn chế sau:

- Do số lượng hạn chế các bác sĩ chuyên khoa kết hợp nên sẽ không có nhiều tấm gương hay người cố vấn cho bạn trong những chương trình nội trú kết hợp.
- Tuy học đồng thời cả 2 chuyên khoa, nhưng một chuyên khoa có thể sẽ mạnh hơn cả về lý thuyết lẫn thực hành lâm sàng so với chuyên khoa còn lại.
- Do thời gian đào tạo ngắn, các bác sĩ nội trú cũng sẽ có ít thời gian tự chọn linh động để hoàn thành luận chuyển chuyên khoa sâu.
- Theo đồng thời cả 2 chuyên khoa thay vì chỉ 1, đôi khi những học viên nội trú có cảm giác mình không hoàn toàn thuộc về nơi nào.
- Việc theo học cả 2 khoa cũng thường dẫn đến việc bạn bị xáo trộn thời gian biểu, đặc biệt là ảnh hưởng đến những việc không liên quan trực tiếp đến chuyên môn lâm sàng, ví dụ như những CLB báo chí, hội họp bạn bè, tiệc tùng,... Các thành viên trong khoa thường xuyên thấy bạn vắng mặt cũng cho rằng bạn thiếu nhiệt tình.

## BA CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ KẾT HỢP NỐI BẶT NHẤT

### Nội khoa - Nhi khoa

Pha trộn những nguyên tắc của nội khoa và nhi khoa với nhau, Nội-Nhi (IMP) là chương trình kết hợp lớn nhất và phổ biến nhất. Kể từ khi thành lập vào năm 1967, ước tính có khoảng 1800 bác sĩ hiện đang hành nghề ở cả nội khoa lẫn nhi khoa.<sup>4</sup> Để theo kịp các sáng kiến chăm sóc sức khỏe tổng quát trong thập kỷ qua, số lượng chương trình IMP tăng lên đáng kể. IMP cung cấp một lựa chọn thay thế cho những bác sĩ muốn chữa trị cho bệnh nhân ở mọi lứa tuổi mà lại không muốn trở thành bác sĩ gia đình. Số liệu gần đây chứng minh mức độ phổ biến của chương trình IMP đối với sinh viên Y ngày nay. Từ năm 1990 đến năm 1997, số lượng sinh viên Y năm cuối ở Mỹ chọn chương trình IMP tăng lên 165% (so với 65% số liệu Y học gia đình).<sup>5</sup> Thực tế, trong số các chuyên khoa chăm sóc ban đầu, IMP hiện gắn bó với nhi đa khoa với tỉ lệ cao nhất trong số những sinh viên Y tốt nghiệp ở Mỹ.<sup>6</sup>

IMP đem đến sự kích thích trí tuệ, những mối quan hệ hữu ích với bệnh nhân và hàng loạt các cơ hội nghề nghiệp. Trải qua thăng trầm của tuổ tác và sự phát triển, những bác sĩ này trở thành những nhà lâm sàng tuyệt vời và luôn nhiệt tình giúp đỡ bệnh nhân. Trở thành bác sĩ nội-nhi khiến bạn trở thành một bác sĩ lâm sàng tổng quát già dặn, chăm sóc sức khỏe cho mọi người. Bác sĩ IMP phù hợp với sự thay đổi của hệ thống chăm sóc sức khỏe ngày nay, ở đó yêu cầu bác sĩ phải được đào tạo chăm sóc ban đầu thật tốt. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo 4 năm, họ có đủ điều kiện để tham gia kỳ thi cấp chứng chỉ ở cả nội lẫn nhi khoa. Thậm chí, họ có thể học chuyên sâu thêm nếu muốn.

Sau khi hoàn thành 2 chuyên khoa trên, có đến hơn 20 lựa chọn cho chương trình đào tạo chuyên sâu, từ truyền nhiễm cho đến thấp khớp. IMP không chỉ cung cấp những chương trình đào tạo chăm sóc ban đầu đặc biệt, nó còn mở ra những chương trình đào tạo chuyên sâu ở nhi khoa, hoặc nội khoa hoặc cả hai.

Vậy sự khác nhau giữa bác sĩ nội-nhi (IMP) và bác sĩ gia đình là gì? Bác sĩ gia đình có phạm vi rộng hơn, trong khi IMP thì có chiều sâu hơn. Thông qua chăm sóc ban đầu toàn diện, một bác sĩ nội hoặc bác sĩ nhi chăm sóc toàn bộ cơ thể người bệnh. Ngoài ra, bác sĩ gia đình cũng cần phải có kiến thức ở sản khoa, phụ khoa và các tiểu phẫu tại phòng khám. Tuy nhiên, theo Hiệp Hội Bác sĩ Gia Đình Mỹ, chỉ có 24% bác sĩ gia đình cung cấp dịch vụ sản khoa và phẫu thuật. Bác sĩ gia đình vốn không được khuyến khích do trách nhiệm lớn nhưng dễ sơ suất và chi phí bảo hiểm tăng cao, các sinh viên y khoa đang thất vọng giờ đây có thể chuyển sang các chương trình IMP. Tại đây, họ tin rằng họ sẽ có được kinh nghiệm thực tế và kiến thức sâu hơn trong y học và nhi khoa. Thay vì luôn chuyển đi lâm sàng ở sản khoa, phụ khoa và khoa phẫu thuật, chương trình nội trú IMP cung cấp đào tạo bổ sung cho kinh nghiệm điều trị bệnh nhân nội trú và chăm sóc tích cực ở cả người lớn và trẻ em. Ngày nay, đa phần các sinh viên Y năm cuối ở Mỹ mong muốn được chăm sóc ban đầu cho mọi lứa tuổi vẫn sẽ chọn y học gia đình. Tuy nhiên, IMP vẫn là một lựa chọn ngày càng phổ biến.

Bác sĩ nội-nhi khoa cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu chất lượng cao nhất đến bệnh nhân ở mọi lứa tuổi. Bệnh nhân và người nhà sẽ có thể được đáp ứng mọi nhu cầu chăm sóc sức khỏe trong cùng một môi trường với cùng một bác sĩ. Bạn có thể chăm sóc cùng một bệnh nhân từ khi họ chỉ là một đứa trẻ sơ

sinh đến khi họ bước vào tuổi trung niên! Y học vị thành niên chứng minh cho sức mạnh của chuyên khoa này ở cả nội khoa và nhi khoa. Thông thường bệnh nhân sẽ chuyển từ bệnh nhân nhi sang bệnh nhân nội khi họ 18 tuổi. Do có sự hiểu biết các vấn đề sức khỏe và mối quan tâm về quá trình phát triển ở lứa tuổi thanh niên, bác sĩ của bệnh nhân vị thành niên cũng quen thuộc và phù hợp để trở thành bác sĩ của họ khi trưởng thành. Sự chăm sóc liên tục này đặc biệt có lợi cho những trẻ mắc bệnh mạn tính, chẳng hạn như bệnh u xơ nang (CF), hội chứng Down, hoặc dị tật tim bẩm sinh khi những bệnh nhân này chuyển sang giai đoạn trưởng thành.

Với sự hiểu biết rộng rãi về các vấn đề y học ở nhiều nhóm tuổi, các bác sĩ nội-nhi khoa có thể đáp ứng tốt với nhu cầu của cộng đồng, cho dù bệnh nhân cần một bác sĩ nhi khoa hay yêu cầu một bác sĩ nội khoa. Khả năng thích ứng này khiến các bác sĩ nội-nhi (IMP) rất hấp dẫn trong môi trường chăm sóc sức khỏe ban đầu cho nhiều cộng đồng.

Có nhiều cơ hội nghề nghiệp cho những sinh viên tốt nghiệp từ chương trình IMP kết hợp. Họ có thể trở thành bác sĩ chăm sóc ban đầu ở thành thị hoặc nông thôn, bác sĩ bệnh viện cho người lớn và trẻ em, bác sĩ theo hướng hàn lâm, hoặc chuyên gia cao cấp trong cả hai lĩnh vực. Trong cuộc khảo sát lớn nhất với những sinh viên tốt nghiệp từ chương trình IMP cho đến nay, gần như tất cả hành nghề ở cả hai chuyên khoa và chăm sóc cho bệnh nhân ở mọi lứa tuổi, từ trẻ sơ sinh đến người cao tuổi.<sup>7</sup> Hầu hết bác sĩ nội-nhi đều tham gia chăm sóc trực tiếp cho bệnh nhân trong cộng đồng nhất định và chỉ dành rất ít thời gian để nghiên cứu, giảng dạy hoặc quản lý. Phần lớn (82,6%) được chứng nhận ở cả nội khoa và nhi khoa. Trong số ít các bác sĩ được đào tạo kết

hợp và tiếp tục theo đuổi chương trình đào tạo chuyên khoa, chỉ có khoảng một phần ba dành hơn 20% thời gian thực hành của họ vào chăm sóc theo chuyên khoa sâu. Trên thực tế, tỉ lệ bác sĩ nội trú IMP tiếp tục tiến hành chăm sóc ban đầu cao hơn so với bác sĩ nội trú chuyên khoa nội hoặc chuyên khoa nhi. Họ thực sự sống theo lý tưởng chung nhất của chương trình nội trú kết hợp này.

Trong Chương Trình Tuyển chọn Nội Trú Quốc Gia 2011 (*National Resident Matching Program*), có tới 99,2% của 365 vị trí IMP được lấp đầy.

### Nội Khoa - Tâm Thần

Trong mọi phòng khám ban đầu trên toàn quốc, một số lượng lớn bệnh nhân tìm kiếm chăm sóc y tế cũng đi kèm với số lượng đáng kể bệnh tâm thần không được chẩn đoán. Trong nhiều tình trạng bệnh như hội chứng mệt mỏi mạn tính (*chronic fatigue syndrome*) và bệnh đau nhức toàn thân, yêu cầu điều trị dựa trên sự hiểu biết về tâm lý học, các vấn đề xã hội và y đa khoa. Vì vậy, có một nhu cầu rất lớn đối với những bác sĩ có thể điều trị cho bệnh nhân vừa mắc bệnh lý vừa có vấn đề tâm thần. Để đáp ứng thách thức này, sinh viên y khoa có thể theo đuổi một chương trình kết hợp cả về nội khoa và tâm thần học. Nhiều bác sĩ muốn chuyên về tâm thần nhưng cũng không muốn từ bỏ cơ hội thực hành y học lâm sàng. Đây là con đường sự nghiệp phát triển dựa trên sự ưu tiên của bản thân và công nhận nghề nghiệp.

Hơn cả các lĩnh vực học thuật, nội khoa-tâm thần tập trung vào điểm chung của tâm trí - cơ thể. Trong thập kỉ qua, tâm thần học đã chuyển sang trọng tâm sinh học hơn, với liệu pháp được lý hiệu quả như điều trị y học cổ truyền đối với các bệnh thực tổn da

(*organic diseases*). Hơn nữa, các căn bệnh cơ bản có thể thúc đẩy hoặc làm trầm trọng thêm các rối loạn tâm thần. Ở một số trường hợp, hai dạng bệnh trở nên không thể tách rời. Không có ai hiểu rõ và phân loại những chẩn đoán này tốt hơn một bác sĩ được đào tạo song song nội khoa-tâm thần. Về lý thuyết, mỗi môn học có tính chất bổ sung cho nhau. Những bác sĩ này xử lý cả những tình trạng bệnh ban đầu lẫn những vấn đề tâm thần trong cùng một lần điều trị. Họ thậm chí còn có thể dạy cho những đồng nghiệp không phải bác sĩ tâm thần về hướng xử lý những bệnh tâm thần, từ đó họ không cần phải giới thiệu bệnh nhân của mình đến bác sĩ chuyên khoa tâm thần nữa. Cho dù vấn đề liên quan đến sự hiểu biết về nội khoa hay tâm thần, bác sĩ được đào tạo kết hợp cả hai chuyên khoa này đều có thể cung cấp những dịch vụ tư vấn cao cấp cho bệnh nhân. Họ hiểu và có thể trình bày rõ sự tương tác giữa tâm thần và chứng bệnh y khoa.

Chương trình kết hợp nội khoa-tâm thần rất thú vị, nhưng cũng không kém phần nghiêm ngặt và thử thách. Sau quá trình đào tạo, sinh viên tốt nghiệp sẽ thu được chứng chỉ ở cả hai chuyên ngành.

Bởi vì loại hình đào tạo nội trú này tương đối mới, nên hiện ít người biết đến những loại hình hành nghề của sinh viên sau khi tốt nghiệp. Liệu họ hành nghề ở cả nội khoa lẫn tâm thần, hay chỉ đơn thuần là tâm thần, hoặc một người tư vấn? Hầu hết bệnh nhân có bệnh lý về tâm thần sẽ thố lộ với bác sĩ chăm sóc ban đầu của họ thay vì đến gặp trực tiếp bác sĩ tâm thần. Cung cấp khám chuyên khoa về các rối loạn tâm thần ở ngay giai đoạn chăm sóc ban đầu sẽ góp phần làm giảm chi phí vì bỏ bớt nhu cầu phải tư vấn bên ngoài. Vì vậy, có rất nhiều cơ hội việc làm. Nhiều khu vực nông thôn có nhu cầu rất lớn đối với cả bác sĩ chăm sóc ban đầu và chuyên gia sức khỏe tâm thần.

Dựa trên một cuộc khảo sát gần đây của các giám đốc chương trình, hầu hết các bác sĩ nội khoa-tâm thần thực hành cả 2 chuyên khoa trong môi trường học thuật.<sup>8</sup> Một nhóm nhỏ hơn hoạt động trong khu vực bệnh viện tư, đặc biệt là các phòng khám ngoại trú và các chương trình điều trị tích hợp. Những người làm việc trong các cơ sở tâm thần của nhà nước tập trung rất nhiều vào chẩn đoán tâm thần trong khi cũng xử lý các bệnh mạn tính như bệnh tiểu đường và cao huyết áp. Không kể đến môi trường thực hành, chương trình kết hợp nội khoa-tâm thần cung cấp môi trường đào tạo tập trung, chuyên sâu, tâm - sinh - xã hội trong khi vẫn mở rộng và rèn giũa các kỹ năng chăm sóc ban đầu.

Trong Chương Trình Tuyển chọn Nội Trú Quốc Gia Năm 2011 có tới 89,5% của 19 vị trí nội trú nội khoa-tâm thần được lấp đầy.

### Nội Khoa - Cấp Cứu

Từ năm 1991, những chương trình kết hợp 5 năm này đã chuẩn bị cho sinh viên y thực hành nghề nghiệp ở cả hai loại bệnh cấp tính và mạn tính. Chương trình đào tạo kéo dài 30 tháng ở mỗi chuyên khoa và bao gồm những yêu cầu tối thiểu cho chuyên khoa đó. Những bác sĩ nội khoa-cấp cứu (IM-EM) có thể điều trị nhiều loại bệnh tật và thương tổn với biểu hiện đa dạng như: cấp tính, không khẩn cấp, cấp cứu và bệnh mạn tính. Họ là những chuyên gia trong việc chẩn đoán, điều trị và phục hồi chức năng của tất cả các kiểu bệnh nhân.

Liệu rằng bác sĩ nội khoa-cấp cứu có hành nghề ở cả hai lĩnh vực? Vì suy cho cùng, lịch làm việc của họ khác nhau. Các bác sĩ nội khoa thường dành cả ngày ở trong phòng khám hoặc trực thâu đêm, trong khi các bác sĩ cấp cứu lại làm việc theo ca - hoặc buổi sáng,

chiều, hoặc tối. Một cuộc khảo sát gần đây với các sinh viên tốt nghiệp đã chỉ ra rằng hầu hết (65%) bác sĩ chỉ hành nghề ở khoa cấp cứu và 30% vẫn hành nghề ở cả 2 chuyên khoa.<sup>9</sup> Những người tích hợp tốt cả 2 chuyên khoa thường cân bằng một nửa thời gian ở khoa cấp cứu và thời gian còn lại ở các ca trực bệnh phòng như các bác sĩ nội. Thay vì dành thời gian ở phòng khám, những bác sĩ bệnh viện là các bác sĩ nội dành thời gian trực từ 12 đến 24 giờ giống như bác sĩ lâm sàng điều trị cho bệnh nhân nội trú. Một cuộc khảo sát diễn ra vào 10 năm sau đối với các bác sĩ tốt nghiệp khác cũng ghi nhận kết quả tương tự.<sup>10</sup> Khoảng 55% số người được hỏi chỉ hành nghề ở khoa cấp cứu, 7% chỉ hành nghề ở nội khoa, và 37% hành nghề ở cả 2 khoa cấp cứu và nội khoa. Đa số (88%) rất hài lòng với sự nghiệp của họ và có thể hoàn thành chương trình nội trú 5 năm thêm lần nữa. Trong cùng cuộc khảo sát, hầu hết bác sĩ chuyên khoa IM-EM xác định bệnh viện thực hành thuộc trường đại học như là môi trường lâm sàng chính của họ. Ở đây, một số có thể trở thành quản lý của các đơn vị quan sát, xem xét nhập viện cho bệnh nhân chuyển từ các phòng cấp cứu vào các khoa lâm sàng.

Mặc dù hầu hết sinh viên tốt nghiệp tin rằng chương trình đào tạo kết hợp của họ cung cấp sự chuẩn bị tuyệt vời cho thực hành lâm sàng cấp cứu, nhưng đa phần (93%) cảm thấy nó chỉ như là đào tạo bên lề cho việc thực hành nội khoa.<sup>11</sup> Những kết quả này có lẽ chỉ ra rằng hầu hết các sinh viên theo học chương trình đào tạo kết hợp có động lực trở thành bác sĩ cấp cứu hơn là nội khoa.

Trong Chương Trình Tuyển chọn Nội Trú năm 2011, 100% trong số 26 vị trí IM-EM được lấp đầy.

## CHƯƠNG TRÌNH TAM KHOA: THÀNH THẠO CÁ BA CHUYÊN KHOA

### Nhi Khoa - Tâm Thần - Tâm Thần Trẻ Em và Vị Thành Niên

Bạn có muốn cống hiến sự nghiệp y khoa của mình cho sức khỏe thể chất, tinh thần cho trẻ em và thanh thiếu niên? Chương trình nội trú kết hợp này có thể dành cho bạn! Mục tiêu của con đường này không nhất thiết là đào tạo ra một người nào đó trở thành bác sĩ ở cả 3 chuyên khoa. Thay vào đó, chương trình nỗ lực tạo ra một loại hình độc đáo bác sĩ tâm thần của trẻ em và vị thành niên. Nhiều bác sĩ nhi khoa và bác sĩ tâm thần gặp khó khăn khi cộng tác với một số bệnh nhân có nhiều vấn đề cả về sức khỏe và tinh thần. Kể từ năm 1986, chương trình nội trú kết hợp ba chuyên khoa đã góp phần rút ngắn khoảng cách giữa hai thế giới bằng việc tạo ra một nhóm các bác sĩ tâm thần trẻ em đồng thời được đào tạo y khoa vững chắc về lâm sàng nhi.

Hiện tại, có một sự thiếu hụt trên toàn quốc những bác sĩ được đào tạo chuyên ngành tâm thần trẻ em và vị thành niên. Khung giảng dạy của chương trình này bao gồm 2 năm nhi khoa, 18 tháng tâm thần học tổng quát và 18 tháng chương trình đào tạo chuyên khoa tâm thần trẻ em và vị thành niên. Sau khi hoàn thành, các bác sĩ có đủ điều kiện để tham dự kỳ thi cấp chứng chỉ về nhi khoa, tâm thần học tổng quát, tâm thần học trẻ em và vị thành niên. Sinh viên tốt nghiệp chương trình này có xu hướng vẫn học tập và thực hành cả 3 chuyên khoa. Là bác sĩ tâm thần nhi khoa, họ tin rằng không thể tách rời các khía cạnh y học và sinh học của trẻ em khỏi các vấn đề hành vi và phát triển của chúng. Các bác sĩ nhi khoa được đào tạo ở cả 3 chuyên khoa có thể đáp ứng được nhu cầu này, cân bằng được cả chăm sóc sức khỏe lẫn tinh thần.

### **Thần Kinh - Chẩn Đoán Hình Ánh - Chẩn đoán hình ảnh thần kinh**

Bạn quan tâm đến việc chẩn đoán và điều trị các bệnh về não và hệ thần kinh?

Chương trình nội trú kết hợp này dẫn đến nhận được chứng chỉ ở cả 3 chuyên khoa thần kinh, chẩn đoán hình ảnh và định hướng chuyên khoa sâu chẩn đoán hình ảnh thần kinh. Sinh viên tốt nghiệp từ những chương trình này sẽ đạt được kỹ năng lâm sàng và điều trị của một bác sĩ thần kinh, khả năng chẩn đoán của bác sĩ chẩn đoán hình ảnh, và các kỹ thuật can thiệp chuyên biệt của một bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thần kinh học. Họ là những chuyên gia về chụp mạch não, chụp tủy, chụp PET CT, chụp cắt lớp (CT) và chụp cộng hưởng từ sọ não (MRI). Không giống như các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh khác, những bác sĩ này duy trì mức độ tiếp xúc bệnh nhân cao thông qua thực hành thêm cả chuyên khoa thần kinh. Chương trình nội trú này bao gồm 6 tháng y đa khoa, 2 năm học thần kinh, 2 năm rưỡi học chẩn đoán hình ảnh, và 2 năm học chẩn đoán hình ảnh thần kinh (thông thường là chương trình đào tạo chuyên khoa). Các chuyên gia ở cả 3 chuyên khoa này là những nhà lãnh đạo về học thuật trong điều trị các bệnh lý hệ thống thần kinh.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Lee, M.C. Weighing the benefits of combined residency programs. *JAMA*. 1991; 266(13):1867.
2. Onady, G.M. Med-peds—Three decades of the generic primary care physician. *Acad Med*. 1996;71(11):1144-1145.
3. George, M.S. Doing a combined residency. *JAMA*. 1990;263(12):1628.
4. Ciccarelli, M. The clinical philosophy of medicine-pediatrics. *Am J Med*. 1998; 104(4):330-331.
5. Campos-Outcalt, D., Lundy, M., et al. Outcomes of combined internal medicine-pediatrics residency programs: A review of the literature. *Acad Med*. 2002;77(3): 247-256.
6. Data and Results—2011 Match, National Resident Matching Program, Washington, DC.
7. Lannon, C.M., Oliver, T.K., et al. Internal medicine-pediatrics combined residency graduates: What are they doing now? Results of a survey. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1999;153: 823-828.
8. Doebebing, C.C., Pitkin, A.K., et al. Combined internal medicine-psychiatry and family medicine-psychiatry training programs, 1999-2000: Program directors' perspectives. *Acad Med*. 2006;76(12):1247-1252.
9. Munger, B.S., Ham, H., et al. Careers of graduates of combined emergency medicine/internal medicine programs. *Acad Emerg Med*. 2000;7(5):450.
10. Kessler, C.S., Stallings, L.A., et al. Combined residency training in emergency medicine and internal medicine: An update on career outcomes and job satisfaction. *Acad Emerg Med*. 2009;16(9):894-899.
11. Flaherty, J.J., Kharasch, M.S., et al. Evaluation of dual residency training in internal medicine/emergency medicine. *Acad Emerg Med*. 2001;8(5):472-473.

# 8

## NHỮNG LỰA CHỌN CHO SINH VIÊN Y CHƯA CÓ ĐỊNH HƯỚNG

**T**rong vài tháng đầu tiên của năm cuối, bạn cần đưa ra quyết định cuối cùng về sự lựa chọn chuyên ngành. Điều gì xảy ra nếu một sinh viên y bị choáng ngợp và không thể đưa ra quyết định? Bởi vì vô số sự lựa chọn, áp lực có thể dẫn tới những quyết định nóng vội và không chắc chắn. Và những bác sĩ nội trú không hạnh phúc với sự lựa chọn chuyên ngành trước đó có thể chuyển sang các lĩnh vực khác, săn tìm một vị trí nội trú mới.

Lựa chọn một chuyên ngành thật khó khăn hơn bao giờ hết. Mặc dù hầu hết đều đưa ra quyết định lớn vào khoảng thời gian cuối năm thứ ba ở trường Y, trong những năm gần đây càng nhiều sinh viên nhận ra rằng bản thân mình không có định hướng ở thời điểm đăng ký vào nội trú. Sau bốn năm nghiêm ngặt và một khoản đầu tư tài chính ghê gớm, những sinh viên này thường từ chối cam kết với một chuyên ngành cụ thể trừ khi họ chắc chắn 100%. Thoả hiệp chắc chắn không xuất hiện trong từ điển của họ.

Những sinh viên này tin rằng tốt hơn là chưa đưa ra quyết định cuối cùng so với việc đưa ra một lựa chọn sai lầm để trở thành một bác sĩ bất mãn và không hạnh phúc. Họ thà làm điều đó đúng ngay lần đầu tiên hoặc không làm gì cả (bằng cách trì hoãn đưa ra quyết định). Trì hoãn việc đưa ra cam kết cuối cùng là một trong những lựa chọn của những sinh viên Y khoa chưa có định hướng rõ ràng. Bạn nên nhớ rằng, khi thời gian đến buộc bạn phải quyết định, thì sự trì hoãn tưởng chừng đơn giản đó sẽ không giúp bạn có một quyết định dễ dàng hơn.

Nếu bạn đang ở năm thứ tư và vẫn chưa đưa ra quyết định về chuyên ngành mình cần theo bạn vẫn còn một vài con đường khác. Bạn có thể tạm dừng đưa ra lựa chọn và tìm kiếm nơi mình thuộc về bằng cách tham gia một năm nghiên cứu hay thực tập. Hoặc, bạn có thể dừng lại việc do dự của mình và đăng ký vào nhiều hơn một chuyên ngành hoặc một chương trình nội trú liên khoa. Và sau tất cả, không có vấn đề gì cho dù bạn chọn chuyên ngành y học nào, bạn vẫn là một người bác sĩ thực hành lâm sàng.

Chương này chỉ ra những điều mà các sinh viên chưa có định hướng cần, vì những nỗi sợ này, muốn có thêm thời gian để suy ngẫm về các chuyên ngành trước khi đưa ra một lựa chọn quan trọng. Bằng cách theo đuổi những lựa chọn này, các bác sĩ mới sẽ cảm thấy tự tin hơn về chuyên ngành họ quyết định.

### THAM GIA CHƯƠNG TRÌNH MỘT NĂM THỰC TẬP

Chắc bạn đang bị phân tâm giữa một vài chuyên ngành mà thực ra chúng khá là khác biệt nhau, ví dụ như Chẩn đoán hình ảnh, nhi khoa và ngoại khoa. Nếu bạn thấy rằng không thể đưa ra quyết định, thì có thể xem xét đăng ký các vị trí thực tập đa khoa

(với điều kiện không có sự cam kết sau đại học) sẽ tốt hơn là một chương trình nội trú hoàn chỉnh. Sau tất cả, đó là điều mà gần như tất cả các bác sĩ làm vào thời kỳ trước năm 1972 để quyết định về chuyên ngành cuối cùng của họ. Bằng cách tham gia một năm thực tập, những sinh viên y đã tốt nghiệp mà chưa có định hướng vẫn có thể lấy các tín chỉ cho đào tạo sau đại học trong khi tiếp tục khám phá các chuyên ngành khác. Tất nhiên ý định là để đăng ký lại vào chương trình nội trú và hi vọng sẽ trúng tuyển như là một nội trú năm 2 (PGY-2) trong chuyên ngành đó. Nghe giống như là một ý tưởng hoàn hảo, đúng không? Hãy tiếp tục đọc nào!

Có ba kiểu thực tập, tất cả đều được mô tả chi tiết hơn trong chương 9. Trong một năm thực tập chuyển tiếp, bạn được tiếp xúc với nhiều lĩnh vực khác nhau, như nội khoa, ngoại khoa, nhi khoa, sản phụ khoa, và các môn tự chọn. Giống như năm thứ ba ở trường Y, nhưng lúc này bạn là một nội trú năm thứ nhất đã đủ lông đủ cánh để có đầy đủ trách nhiệm đi cùng với vị trí này. Nếu các sinh viên chưa có định hướng có thể tưởng tượng ra vị trí họ đứng ở giữa sự phân chia của nội khoa và ngoại khoa, thì có lẽ những chương trình thực tập khác sẽ phù hợp với họ hơn. Một khóa thực tập y khoa sơ bộ tương đương với năm đầu tiên của một chương trình nội trú nội khoa hoàn chỉnh, trong khi một khóa thực tập ngoại khoa sơ bộ thì lại giống hệt với năm đầu tiên của một chương trình nội trú ngoại khoa tổng hợp.

Lựa chọn này có nhiều ưu điểm cho sinh viên chưa quyết định. Trong năm thực tập này, bạn sẽ có nhiều kinh nghiệm lâm sàng mới và có thể tìm thấy chuyên môn mình phù hợp. Đồng thời, trong khi vẫn lấy được chứng chỉ của nội trú năm nhất (PGY-1), bạn vẫn được đảm bảo trong y học lâm sàng, giữ cho

kiến thức và kỹ năng ra quyết định của bạn được cập nhật và có nhiều trách nhiệm chăm sóc bệnh nhân hơn.

Những sinh viên này cũng nên được cảnh báo rằng tránh việc ra quyết định lớn cuối cùng thông qua vị trí thực tập 1 năm cũng có nhiều nhược điểm của nó. Trong thực tế, bạn thực sự chỉ trì hoãn quyết định của bạn thêm 1 năm nữa (từ đầu năm cuối cho đến những tháng đầu thực tập) so với những người bạn cùng lớp. Hãy nhớ rằng, vào đầu mùa thu, quá trình đăng ký nội trú sẽ được mở lại. Cuối cùng, bạn sẽ chỉ có khoảng 3 tháng kinh nghiệm thực tập để đưa ra quyết định nghề nghiệp quan trọng (tất nhiên điều này không bao gồm bất kỳ lần quay vòng lâm sàng nào từ năm thứ tư của trường Y). Chưa kể thực tế rằng thực tập có nhiều khó khăn hơn và tốn thời gian hơn so với năm cuối của trường Y. Làm thế nào để bạn có thời gian và năng lượng để cho việc đưa ra quyết định và quá trình đăng ký? Liệu rằng giám đốc chương trình có cho bạn thời gian nghỉ thực tập để bay vòng quanh đất nước cho các cuộc phỏng vấn không?

Một trong những điều quan trọng nhất về việc áp dụng chỉ cho các vị trí thực tập là khả năng phải lặp lại năm sau đại học đầu tiên này. Điều này thực sự phụ thuộc vào từng loại thực tập bạn chọn và nỗ lực tìm kiếm chuyên ngành của bạn. Ví dụ, các chương trình nội khoa, nhi khoa, và phẫu thuật sẽ không chấp nhận thực tập năm chuyển tiếp cho đến năm thứ nhất PGY-1 sau đại học. Các chương trình chuyên khoa như tâm thần và sản phụ khoa có thể yêu cầu bạn phải lặp lại các năm thực tập của chuyên khoa đó, đặc biệt nếu những kỹ thực tập này bạn đã học trong nội khoa và ngoại khoa. Hãy ghi nhớ điểm quan trọng này nếu bạn đang cân nhắc con đường thay thế này.

## VÍ DỤ VỀ MỘT CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KẾT HỢP

Nhiều sinh viên y khoa năm cuối bối rối và chưa quyết định thường dao động giữa hai chuyên ngành khác nhau, chẳng hạn như nội khoa và nhi khoa, hoặc thần kinh và tâm thần. Một lựa chọn tốt cho họ là các chương trình nội trú kết hợp, trong đó bạn nhận được đào tạo mở rộng (để nhận chứng nhận kép) trong cả hai chuyên ngành. Thay vì phải quyết định chỉ một lĩnh vực, một sinh viên chưa quyết định có thể lựa chọn tất cả (giới cả hai chuyên ngành) và có thể làm việc trong cả hai chuyên ngành. Chương 7 đưa ra một giải thích chi tiết về những lợi thế và bất lợi của việc tham gia một chương trình đào tạo kết hợp, cũng như mô tả kỹ lưỡng về các lựa chọn có thể có. Mặc dù một chương trình nội trú kết hợp là một lựa chọn tuyệt vời cho một sinh viên y khoa chưa có định hướng, nhưng các vị trí là có giới hạn. Hơn nữa, hầu hết các chương trình kết hợp các lĩnh vực tương tự các lĩnh vực tương tự nhau, chẳng hạn như nội khoa và nội cấp cứu. Như vậy, nếu bạn đang cố gắng để lựa chọn giữa thần kinh và ngoại chỉnh hình, rất tiếc là không có chương trình kết hợp như vậy tồn tại!

## ĐĂNG KÝ THAM GIA NHIỀU HƠN MỘT CHUYÊN NGÀNH

Các sinh viên y không thể lựa chọn giữa hai lĩnh vực (và đối với những người không được tham gia chương trình nội trú kết hợp) cũng có sự lựa chọn để đăng ký cả hai chuyên ngành. Điều này, có thể giúp trì hoãn quyết định cuối cùng cho đến cuối mùa đông của năm cuối, khi danh sách xếp hạng được đưa ra và ngày hội đăng ký nội trú diễn ra. Ví dụ các bác sĩ tham vọng là người tham gia cả phẫu thuật chỉnh hình và chẩn đoán hình ảnh, hoặc các bác

sĩ có thể tự xem mình là một trong hai: nhà thần kinh học hay các phẫu thuật viên thần kinh, có thể sử dụng sự lựa chọn này để trì hoãn việc đưa ra quyết định cuối cùng thêm 6 tháng nữa.

Tuy nhiên, hãy chuẩn bị gấp đôi thủ tục giấy tờ và công sức (và cả chi phí tài chính!) trong quá trình nộp đơn. Cả hai chuyên ngành sẽ yêu cầu thư giới thiệu, các báo cáo về thông tin cá nhân, và các vòng phỏng vấn. Tại thời điểm có danh sách xếp hạng, bạn sẽ phải quyết định thứ tự cụ thể của các chương trình mà mình đăng ký. Do đó, bất kỳ chương trình đặc biệt nào được đặt ở vị trí số 1, theo một cách nào đó, thể hiện rõ ràng sự ưu tiên cuối cùng của sinh viên chưa có quyết định đó. Tại sao không để cho máy tính sắp xếp giúp đưa ra lựa chọn cuối cùng của bạn? Nhiều sinh viên chưa quyết định đăng ký và lựa chọn xếp hạng nhiều chuyên ngành mỗi năm và để cho máy tính xếp hạng cho họ. Nếu bạn chỉ đơn giản là không thể quyết định một chuyên ngành, và không bao giờ vào ngày hội nội trú, hãy lưu tâm đến lựa chọn thay thế này.

### NHẬP CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHUYÊN NGÀNH VỚI Ý ĐỊNH CHUYỂN LĨNH VỰC SAU

Một số sinh viên y khoa chưa quyết định sẽ nộp đơn vào một chuyên ngành mong muốn (mặc dù không hoàn hảo), với ý định chuyển sang lĩnh vực khác sau này. Mặc dù những sinh viên này có thể không cảm thấy cam kết với chuyên môn đó, họ sẵn lòng thử nó trong khi đồng thời tiếp tục giữ sự sẵn sàng cởi mở cho những lựa chọn thay đổi khác.

Một số nghiên cứu đã phát hiện ra rằng chuyển đổi chuyên ngành không phải là một hiện tượng ít phổ biến. Thực tế, 20% sinh viên y tốt nghiệp chuyển đổi chuyên ngành trước khi hoàn

thành năm đầu tiên nội trú của họ, 15% thay đổi sau khi hoàn thành chương trình nội trú, và gần 20% của các bác sĩ lâm sàng báo cáo về mức độ bất hạnh cao và sự bất mãn với chuyên ngành mà họ lựa chọn. Mỗi ngày, tháng và năm của kinh nghiệm lâm sàng có thể mang lại một giai đoạn hoàn toàn mới của tự khám phá (và tự nghi ngờ đi kèm) - một thời kỳ suy tư có thể dẫn đến kết luận rằng chuyên ngành bạn chọn không phải là đúng nhất hoặc phù hợp nhất. Để thay đổi chuyên ngành, quy trình đăng ký đơn giản hơn diễn ra sau đợt xét tuyển nội trú chính thức. Sau khi quyết định một chuyên ngành mới, các bác sĩ phải nhắc điện thoại và bắt đầu gọi điện thoại để tìm hiểu xem chương trình nội trú nào có vị trí trống.

Mỗi bác sĩ nên thực hành trong một chuyên ngành mà họ có niềm đam mê và lòng nhiệt tình. Tuy nhiên, có một số nhược điểm khi bắt đầu một chương trình nội trú trong một chuyên ngành với ý định thay đổi sớm. Bên cạnh cảm giác lãng phí thời gian, bạn (và có thể cả gia đình bạn) sẽ phải điều chỉnh lại nhiều điều cho một bệnh viện mới và một cuộc sống mới. Các giảng viên tại chương trình đầu tiên có thể không đánh giá cao sự thay đổi của bạn và có thể gây khó khăn cho bạn trong thời gian còn lại của năm học. Một lưu ý nữa, bạn cũng có thể gặp khó khăn trong việc bảo đảm tài trợ cho toàn bộ thời gian học nội trú chuyên khoa mới. Chính phủ liên bang chỉ bồi hoàn cho bệnh viện đủ tiền cho mỗi nội trú giúp trang trải số năm cần thiết để đáp ứng các yêu cầu đặc biệt ban đầu (ví dụ 3 năm cho nội khoa) cộng thêm 1 năm. Nếu tổng thời gian đào tạo vượt quá giới hạn này, tài trợ có thể không có sẵn và bạn sẽ phải thỉnh cầu bệnh viện nơi bạn học nội trú chuyên khoa thứ hai trả lương cho bạn. Trong thời điểm tài chính khó khăn này, điều đó không phải lúc nào cũng dễ dàng.

## DÀNH THỜI GIAN THAM GIA NGHIÊN CỨU HOẶC TÍCH LŨY KINH NGHIỆM

Nếu bạn đang đấu tranh để tìm ra hướng đi cho mình, khi đó dành thêm một khoảng thời gian chờ chắc chắn là một lựa chọn hữu ích. Các sinh viên y có thể hoàn tốt nghiệp trong 1 năm và dành thời gian tiến hành nghiên cứu lâm sàng, học thêm ở bệnh viện và tự đánh giá bản thân trước khi nộp đơn đăng ký nội trú vào năm tới. Điều này cần phải quyết định vào cuối năm thứ ba.

Bởi vì bất kỳ thời gian nghỉ học nào trên hồ sơ có thể là một dấu hiệu cảnh báo cho các hội đồng xét tuyển, hầu hết sinh viên chọn làm một năm nghiên cứu lâm sàng trước khi đăng ký nội trú. Nhiều sinh viên nộp đơn xin tài trợ nghiên cứu một năm đặc biệt để làm việc tại Viện Y tế Quốc gia có uy tín. Nhiều lựa chọn giá trị khác yêu cầu kinh nghiệm về y tế công cộng, chẳng hạn như học bổng với Bộ Y tế và Dịch vụ Nhân sinh Hoa Kỳ. Bạn cũng có thể dùng thời gian này để học một bằng cấp khác, chẳng hạn như Thạc sĩ về Sức khỏe cộng đồng. Bất kỳ cách nào trên đây cũng sẽ cung cấp thời gian để giúp sinh viên chưa có định hướng tìm ra chuyên khoa hoàn hảo và cách hoạch định chiến lược tốt nhất cho các môn tự chọn năm cuối và quá trình đăng ký nội trú.

## HƯỚNG TỚI SỰ TỰ TIN VÀ CAM KẾT

Rõ ràng là năm tùy chọn trên cho một sinh viên chưa định hướng đều vượt xa sự lý tưởng. Không sự lựa chọn nào trong số chúng cho phép có đủ thời gian để khám phá các chuyên ngành trước khi phải đưa ra quyết định cuối cùng. Điều này tất cả bắt nguồn từ bản chất nén gọn của giáo dục y tế của Mỹ và quá trình đăng ký nội trú bắt đầu rất sớm trong năm cuối.

Việc theo đuổi một trong những lựa chọn này chỉ hoãn lại việc phải đưa ra quyết định quan trọng tương tự - cam kết với một chuyên ngành duy nhất - điều này là bắt buộc, bắt kể bạn cố gắng trì hoãn thế nào đi chăng nữa. Vì lí do này, tất cả các sinh viên y nên làm việc chăm chỉ trong bốn năm thực hành lâm sàng để vượt qua mọi sự do dự và trung lập. Cách tốt nhất đó là thu thập càng nhiều thông tin và kinh nghiệm càng tốt để đưa ra quyết định dứt khoát, sáng suốt và tự tin. Cam kết này là một phần thiết yếu của việc trở thành một bác sĩ hạnh phúc, hài lòng trong rất nhiều năm sắp tới.

# 9

## **ĐĂNG KÝ THỰC TẬP NỘI TRÚ: TỔNG QUAN VỀ QUY TRÌNH TUYỂN CHỌN**

Một khi bạn đã đạt tới điểm này trong suốt hành trình dài ở trường Y, sự đắn đo đã không còn. Bạn đã tự tin lựa chọn lĩnh vực y khoa sẽ trở thành trọng tâm của mỗi ngày thức dậy trong 10, 20, hay 30 năm tiếp theo của cuộc đời mình. Nay giờ là lúc để tận hưởng những cơ hội học tập của năm cuối, đáp ứng những yêu cầu tốt nghiệp và tiếp tục khám phá những lĩnh vực khác của ngành y trước khi cống hiến bản thân cho chuyên ngành mà bạn đã chọn.

### **GIỚI THIỆU VỀ VIỆC TUYỂN CHỌN**

Nhưng con đường phía trước còn rất dài. Bất cứ sinh viên y khoa năm tư nào cũng phải tham gia một kỳ thi Tuyển chọn đáng sợ để được thực tập chương trình nội trú. Hoa Kỳ may mắn có rất nhiều bệnh viện xuất sắc và các trung tâm y khoa hàn lâm. Tuy nhiên,

chất lượng, sự đam mê và danh tiếng của những chương trình đào tạo này rất khác nhau. Hàng năm, sự cạnh tranh vào các chương trình hàng đầu - những chương trình có các nguồn lực lớn hơn và chú trọng vào việc giảng dạy hơn - khá được quan tâm. Và kết quả là, năm thứ tư của trường Y đã dần trở thành một năm dài của trò chơi tuyển chọn nội trú với những rủi ro cao.

Ngay cả đối với những ứng viên dày dặn kinh nghiệm, quá trình đăng ký thực tập nội trú có vẻ phức tạp quá mức cần thiết. Có rất nhiều từ viết tắt khó hiểu cần phải nhớ - Chương Trình tuyển chọn nội trú quốc gia (NRMP), Dịch vụ đăng ký nội trú điện tử (ERAS), những lá thư giới thiệu (LORs) và những danh sách xếp hạng ưu tiên (ROls). Có rất nhiều việc chi tiết cần phải hoàn thành - thu thập thư giới thiệu, viết sơ yếu lý lịch, chuẩn bị mẫu đăng ký và lên lịch phỏng vấn. Hầu hết những sinh viên y đều đồng ý rằng quy trình tiêu tốn thời gian này cản trở việc học còn lại của năm cuối.

Bốn năm học tập vất vả được đền đáp vào một thời điểm duy nhất: *Ngày tuyển chọn*. Kể từ khi bắt đầu chọn sự nghiệp y khoa, sinh viên y luôn háo hức chờ đợi ngày thứ Năm đầy cảm xúc vào tuần thứ ba của tháng Ba. Với sự chứng kiến của các phóng viên địa phương, gia đình và bạn bè, 17000 sinh viên y khoa sẽ mở các phòng bì vào đúng 12:00 chiều theo múi giờ chuẩn miền Đông để tìm ra nơi họ sẽ hoàn thành chương trình nội trú. Cảm xúc phấn khích và mong chờ trong cả năm chờ đợi trở nên căng thẳng. Một khoảnh khắc đầy kịch tính - niềm phấn khởi, nụ cười và nước mắt của nhiều người. Cho dù một sinh viên được nhận vào nguyện vọng đầu tiên hay cuối cùng của họ, thì Ngày tuyển chọn vẫn là một cột mốc quan trọng trong sự nghiệp học hành chuyên nghiệp của một bác sĩ trẻ.

### NHỮNG LOẠI CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ

Chương trình Tuyển chọn Nội trú Quốc gia (NRMP) đưa ra ba loại hình cho những vị trí đào tạo sau Đại học trong kỳ tuyển chọn chính. Sinh viên y khoa nên làm quen với các thuật ngữ y khoa chuẩn xác.

Mỗi chương trình nội trú đều được chỉ định một Hội đồng công nhận cho Giáo dục Y khoa sau đại học (ACGME) mã số chứa một chữ cái duy nhất — C, P hoặc A.

- Chương trình Phân loại (C):** Những chương trình này bắt đầu đào tạo vào năm đầu tiên của chương trình Sau Đại học (PGY - 1), thường bắt đầu vào tháng Bảy ngay sau lễ tốt nghiệp y khoa. Tùy thuộc vào chuyên ngành mà thời gian đào tạo kéo dài khoảng 3 năm hoặc nhiều hơn. Các bác sĩ nội trú thường được dự kiến sẽ hoàn thành toàn bộ thời gian đào tạo yêu cầu để được cấp chứng chỉ. Những chuyên khoa như Nội khoa, Nhi khoa, Sản - phụ khoa, và Ngoại Tổng quát là những chuyên khoa chính trong danh sách phân loại.
- Sơ cấp (P):** Những chương trình này kéo dài khoảng 1 năm, chỉ tính tín chỉ cho năm đầu tiên của chương trình Sau Đại học, và chính thức có sẵn thông qua Nội khoa, Ngoại khoa hoặc năm chuyển tiếp. Những vị trí này tồn tại để đáp ứng chương trình đào tạo lâm sàng tiên quyết 1 năm theo yêu cầu của các chương trình đào tạo chuyên ngành nâng cao (xem bên dưới).
- Nâng cao (A):** Những vị trí này chỉ bắt đầu ở năm thứ 2 của chương trình Sau Đại học, sau khi đã trải qua 1 năm ở chương trình Sơ cấp. Những chuyên ngành như Da liễu, Nhân Khoa, Gây mê hồi sức, Chẩn đoán hình ảnh thường là những chuyên ngành nâng cao điển hình. Nhiều sinh viên đăng ký vào cả hai chương trình Nâng cao và chương trình Sơ cấp trong cùng một thời gian, mặc dù chương trình Nâng cao sẽ không bắt đầu trong cả năm sau ngày Tuyển chọn thực tế. (Vị trí của bạn sẽ được bảo lưu).

Ngày Tuyển chọn, và quá trình đăng ký trước đó, là một hiện tượng tương đối mới trong lĩnh vực y khoa của Hoa Kỳ. Sau Chiến tranh Thế giới thứ II, khi tốc độ của tiến bộ khoa học trong y học tăng lên nhanh chóng đã ảnh hưởng đến rất nhiều sinh viên trong việc chọn chuyên ngành, sự cạnh tranh cho những chương trình thực tập và nội trú cũng đã trở nên cam go. Để có được những sinh viên y khoa ưu tú nhất, những chương trình Nội trú ít cạnh tranh hơn đã đưa ra các thỏa thuận ràng buộc sớm hơn và mở đơn đăng ký sớm hơn - đôi lúc thậm chí là vào năm hai hoặc năm ba của trường y - không lâu sau đó điều này đã tạo nên một sự tranh chấp quyết liệt giữa các lời mời của các chương trình Nội trú khác nhau. Một số sinh viên cảm thấy bị áp lực khi phải cam kết với các chương trình ít ưu tiên, trước khi họ có thể xem xét các lựa chọn khác phù hợp hơn. Những sinh viên khác đã từ bỏ các cam kết của họ một khi họ nhận được những đề xuất tốt hơn từ một cơ hội hấp dẫn hơn. Sinh viên thường phải hồi đáp sớm với những đề xuất. Vào năm 1945, một đề xuất điển hình có thời hạn trong vòng 10 ngày.

Chỉ 4 năm sau đó, sinh viên nhận được một bức điện tín và một cuộc điện thoại sau; khi đó cần có một câu trả lời ngay lập tức.<sup>1</sup> Rõ ràng, hệ thống cần được cải cách.

### **CHƯƠNG TRÌNH TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ QUỐC GIA: ĐỀ MÁY TÍNH QUYẾT ĐỊNH SỐ PHẬN CỦA BẠN**

Để chấm dứt tình trạng "tranh chấp hỗn loạn", một nhóm gồm năm tổ chức (bao gồm Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ và Hiệp hội các trường Y khoa Hoa Kỳ) đã tham gia vào năm 1952 để đồng tài trợ cho sự hình thành một hệ thống trung được gọi là Chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia (NRMP). Đó là một tổ chức phi

lợi nhuận, tư nhân. Thông qua việc sử dụng chung một danh sách xếp hạng ưu tiên, những sinh viên y khoa và các chương trình nội trú đưa ra danh sách những người được phỏng vấn. Một máy chủ ở WashingtonDC, sẽ chạy một thuật toán 6 phút, để tạo ra một cuộc tuyển chọn giữa các thí sinh và các bệnh viện. Cả hai bên sẽ cùng thảo luận về thời điểm mà họ có thể gặp mặt. Thuật toán Tuyển chọn đã trải qua sự thay đổi về thiết kế vào năm 1997 để ưu tiên cho những ứng viên trong Danh sách xếp hạng ưu tiên trên các chương trình Nội trú. Trong vòng hơn 60 năm qua, kỳ tuyển chọn đã ngày càng phát triển phức tạp hơn. Hiện nay, nó có thể xử lý các cặp ứng viên trên Danh sách xếp hạng ưu tiên cũng như có những quy tắc bổ sung cho kì thực tập PGY – 1. Dựa trên thành công của thuật toán máy tính, nhiều chuyên khoa cũng đã bắt đầu tiến hành tuyển chọn theo cách này. Chương trình tuyển chọn Chuyên ngành Y khoa (MSMP) bao gồm các lĩnh vực như Tim mạch, Phẫu thuật đại trực tràng, Huyết học/ Ung bướu, Ngoại lồng ngực, và Khoa hô hấp/ chăm sóc tích cực.

Với hệ thống mới này, NRMP có vẻ như đã đạt được mục tiêu ban đầu: thống nhất và công bằng. Lần đầu tiên, cả sinh viên y khoa và chương trình nội trú có thể tìm được sự lựa chọn mà cả hai không phải chịu áp lực lớn trong việc đưa ra quyết định sớm. Giờ đây sinh viên y khoa đã có thể đưa ra những quyết định đúng đắn trong việc lựa chọn chương trình Nội trú mà họ mong muốn. Tuy nhiên, bởi vì cả hai bên vẫn còn lo lắng về kết quả không chắc chắn của cuộc tuyển chọn, nên sinh viên y khoa và người điều hành các chương trình Nội trú đã bắt đầu tìm đến những biện pháp khác, điều này đã làm ảnh hưởng đến tính minh bạch của cuộc tuyển chọn, ví dụ như các bản cam kết ngoài cuộc tuyển chọn, những lời hứa hẹn trước cuộc tuyển chọn, chọn lọc thử nghiệm, và những cơ hội lần thứ hai.

Mặc dù những chuyện này là vi phạm đạo đức, nhưng chính bản thân NRMP cũng không thực thi nghiêm ngặt những quy tắc của chính mình. Kết quả là ngày nay những ứng viên tham gia vào hệ thống đặt hẹn tuyển chọn nội trú đã không còn tin tưởng lẫn nhau nữa. Gần một phần ba sinh viên cảm thấy rằng những người quản lý chương trình Nội trú đã nói dối họ trong quá trình xét tuyển, và 21% ứng viên tin rằng người điều hành chương trình đã khích lệ các hành vi vi phạm đạo đức để được trúng tuyển.<sup>2</sup> Ngay cả NRMP tuyên bố rằng "Sự thành công của cuộc tuyển chọn phụ thuộc vào mức độ tin tưởng lẫn nhau của các ứng viên". Rõ ràng là, có rất nhiều sinh viên y khoa và ngay cả những người điều hành chương trình có vẻ đã bỏ qua tuyên bố về tính chuyên nghiệp của NRMP.

Ví dụ như việc ký kết các cam kết ngoài cuộc tuyển chọn. Trong thời gian xét tuyển, những chương trình nội trú không được phép đưa ra những cam kết mang tính ràng buộc đối với những sinh viên năm cuối ở Hoa Kỳ. Chúng chỉ dành cho những ứng viên độc lập rất mong muốn được tuyển chọn, đa phần không phải những sinh viên năm cuối ở Hoa Kỳ, chẳng hạn như sinh viên được đào tạo ở nước ngoài, sinh viên đã tốt nghiệp ở Hoa Kỳ, sinh viên chuyên ngành cơ xương khớp, và sinh viên Canada. Các chuyên ngành như nội khoa, nhi khoa, tâm lý học, y học gia đình, và bệnh học có xu hướng chọn nội trú ngoài kỳ tuyển chọn. Nếu một sinh viên y khoa chấp nhận không tham gia cuộc tuyển chọn, ứng viên sẽ cam kết với chương trình và sẽ chính thức được yêu cầu rút khỏi cuộc tuyển chọn. Tuy nhiên, thậm chí một số người định cư Hoa Kỳ đã nhận được những bản thỏa thuận bất hợp pháp. Một số chuyên ngành, đặc biệt là những chuyên ngành có tính cạnh tranh cao như xạ trị ung bướu và Da liễu, nhiều khả năng có liên quan đến hành vi này. Trong những trường hợp này, các thỏa

thuận này có ảnh hưởng bất lợi đến quá trình nộp đơn của các sinh viên y khoa có học lực trung bình. Bất kì chương trình Nội trú nào được kí kết với các ứng viên ngoài cuộc tuyển chọn được yêu cầu liên hệ với NRMP và phải giảm số lượng tuyển chọn (chỉ tiêu) được công bố trong danh mục trực tuyến. Tuy nhiên, hầu hết các chương trình không làm như vậy. Đối với những thí sinh trung bình, việc này trở nên khó khăn hơn để lên kế hoạch nộp đơn vào các chỉ tiêu, mà thậm chí nó còn không tồn tại!

Các cam kết trước cuộc tuyển chọn và các cam kết không chính thức, sẽ được thảo luận lại sau trong chương này, cũng được thêm vào các chiêu trò phi đạo đức của quá trình tuyển chọn. Những người điều hành chương trình Nội trú và ứng viên sẽ thường xuyên trao đổi thư từ về vấn đề này, nhưng không đảm bảo, chỉ là một cam kết giữa hai bên. Hơn nữa, có rất nhiều Học viện hứa hẹn những chỉ tiêu thực tập Nội trú khan hiếm cho các sinh viên y khoa của họ, là những người sẽ đứng đầu trong đánh sách tuyển chọn và nhận được kết quả tuyển chọn như mong muốn. Khi chỉ tiêu ngày càng mang tính cạnh tranh hơn, các hành vi này làm suy yếu tính minh bạch của toàn bộ hệ thống. Ví dụ, 2 chỉ tiêu ở Khoa da liễu ở một bệnh viện nào đó, có thể đã được hứa hẹn cho những sinh viên y khoa của họ, vì vậy sẽ không còn chỗ cho những ứng viên khác. Các số liệu "ảo" này làm cho những cố vấn không chắc chắn và bất an khi tư vấn cho các sinh viên của họ về việc làm sao để được nhận vào chương trình Nội trú.

Với việc tăng cường mạng lưới kết nối và liên lạc, Cuộc thi Tuyển Nội trú ngày càng trở nên không công bằng. Một số sinh viên đã thất bại. NRMP cuối cùng đã có hành động với những hành vi thiếu chuyên nghiệp và vi phạm chính sách tràn lan bằng những quy định nghiêm ngặt hơn. Những hứa hẹn với các ứng viên tự do trước cuộc tuyển chọn sẽ sớm trở thành tàn dư của

quá khứ. Bắt đầu từ năm 2013, tất cả những chương trình trong Cuộc thi tuyển chọn Nội trú chính thức đều sẽ phải đăng ký và cố gắng chọn đủ tất cả chỉ tiêu đặt ra. Họ không thể có cùng lúc những chỉ tiêu trong NRMP và những chỉ tiêu khác dành cho những thí sinh tự do (bên ngoài cuộc thi Tuyển chọn). Các chương trình nội trú sẽ phải cập nhật hạn mức về số chỉ tiêu còn lại trong quảng cáo. Ngoại trừ một số trường hợp ngoại lệ, Ủy ban NRMP "tin rằng chính sách này sẽ giải quyết hệ lụy của các vấn đề dẫn đến sự ra đời của NRMP, bằng cách loại bỏ sự bất bình đẳng về cách thức tuyển dụng của các chương trình Nội trú đối với ứng viên người Mỹ và các ứng viên khác, đồng thời hạn chế việc tuyển chọn bên ngoài cuộc thi Tuyển chọn".<sup>3</sup>

### **ERAS: ĐỀ MÁY TÍNH ĐƠN GIẢN HÓA CUỘC ĐỜI CỦA BẠN**

NRMP là tập đoàn giám sát quá trình Tuyển chọn nội trú, đảm bảo tính minh bạch của cuộc thi và nó sẽ chạy thuật toán máy tính theo từng cặp ứng viên cùng với chương trình Nội trú. Để làm được điều đó, NRMP sẽ nhận một danh sách xếp hạng ưu tiên từ cả 2 phía. Tuy nhiên, NRMP không phải một dịch vụ đăng ký tập trung. Nơi thực hiện điều đó sẽ là Dịch vụ đăng ký nội trú điện tử (ERAS).

Bạn có còn nhớ cách mà bạn nộp đơn vào trường đại học không? Ngày trước, quá trình đăng ký chương trình Nội trú cũng tương tự như thế. Sinh viên y khoa phải liên hệ với từng chương trình để nhận mẫu đăng ký, viết tay địa chỉ trên bì thư và dùng máy đánh chữ để gõ đơn ứng tuyển. Quá trình này thật sự rất tốn thời gian và nhảm chán, đặc biệt đối với những sinh viên đăng ký đến hơn 20 chương trình trong các chuyên ngành rất cạnh tranh. Vào năm 1995, ERAS đã thay đổi cách mà các sinh

viên y khoa đăng ký ứng tuyển. Lúc đầu, chỉ có Sản phụ khoa tham gia vào dịch vụ đăng ký này, sử dụng hệ thống dựa trên đĩa mềm được gửi trong thư. Vài năm sau đó, nhiều chuyên ngành bắt đầu sử dụng phương pháp này, đặc biệt hơn là khi ERAS trở thành nơi đăng ký trên nền tảng Internet. Ngày nay, hầu như tất cả các chuyên ngành đều tham gia vào hệ thống ERAS (ngoại trừ Nhãn khoa).

ERAS đã sắp xếp hợp lý toàn bộ quy trình đăng ký. Mỗi năm, ERAS gửi hàng chục nghìn tài liệu điện tử như: Bảng điểm, Thư giới thiệu, Bài luận cá nhân, những mẫu đơn đăng ký, và đánh giá năng lực sinh viên của hiệu trưởng. Giao diện trang web cực kì thân thiện với người dùng, rất dễ dàng sử dụng để đăng ký cho nhiều chuyên ngành khác nhau, có thể thêm hoặc xóa nhiều khóa học, hoặc hỗ trợ tùy chỉnh tài liệu gửi cho từng chương trình. Bằng việc cắt giảm một lượng lớn giấy tờ cho cả ứng viên lẫn bệnh viện, ERAS đã cắt giảm được chi phí đăng ký (85 đô la cho mười chương trình đăng ký đầu tiên). Một tính năng khác là cho phép sinh viên y khoa theo dõi tình trạng truyền tải của mọi tài liệu trực tuyến, suốt 24/24 giờ, thông qua Hệ thống theo dõi tài liệu ứng tuyển (ADTS). Hầu hết sinh viên y khoa đánh giá hệ thống ERAS rất cao.

Vậy còn những nhược điểm của ERAS thì sao? Chỉ có một điểm đáng lưu ý. Sự thuận tiện của ứng dụng đăng ký dẫn đến hệ lụy làm cho ứng viên có thể đăng ký quá nhiều khóa học không cần thiết. Ứng viên nên suy nghĩ cẩn thận về việc giới hạn số lượng chương trình mà họ thực sự muốn đăng ký. Chỉ với một cú nhấp chuột, bạn có thể đánh dấu tùy theo sở thích, và thêm nhiều khóa học, đặc biệt là những chương trình mà bạn chưa xem xét kỹ. Số lượng đăng ký quá nhiều sẽ gây ra tình trạng một số ứng viên

cùng lúc nhận được hầu hết những lời mời phỏng vấn có giới hạn cho các chuyên ngành nhất định, và loại những ứng viên khác ra khỏi cuộc phỏng vấn. ERAS cố gắng ngăn chặn sự việc này bằng cách tăng mức phí đăng ký nếu đăng ký từ hơn 20 khóa học (15 đô la mỗi khóa học từ khóa học 21 đến 30, 25 đô la mỗi khóa học từ khóa học thứ 31 trở lên). Trên thực tế, những chuyên ngành mang tính cạnh tranh cao như Ngoại Chấn thương chỉnh hình và Da liễu đều khuyến khích sinh viên đăng ký hơn 40 khóa học.

Để tạo một tài khoản cá nhân MyERAS, tất cả sinh viên y khoa đều phải lấy mật khẩu đăng nhập ERAS được gửi cho họ từ văn phòng Hiệu trưởng (một chuỗi số và ký tự). Sau đó nhập mật khẩu này để bắt đầu đăng ký trên trang web ERAS. Mặc dù quy trình đăng ký này khá đơn giản, nhưng hãy nhớ tham khảo sách hướng dẫn chi tiết được cung cấp cùng với mật khẩu. Hoàn tất việc đăng ký càng sớm càng tốt, khi đó bạn sẽ không phải lo lắng về hạn chót của khóa học (có thể thay đổi). Hồ sơ ứng tuyển đầy đủ bao gồm các phần sau:

1. Hồ sơ cá nhân: mẫu này (gồm 1 trang) sẽ chứa thông tin bao gồm họ tên, số CMND (số bảo hiểm xã hội), ERAS, NRMP và Chứng chỉ Hành nghề Y Khoa Hoa Kỳ [USMLE], quốc tịch, trường y, và thông tin liên lạc.
2. Mẫu đăng ký chung (CAF): Biểu mẫu 12 trang này gồm tất cả những thông tin cơ bản thường thấy trong sơ yếu lý lịch – mức thu nhập, kinh nghiệm làm việc và nghiên cứu, các hoạt động ngoại khóa, sở thích, và các bài đăng báo. Sau khi hoàn tất biểu mẫu đăng ký và hiệu đính các lỗi chính tả, nhấp vào xác nhận. Khi hoàn thành xác nhận, hệ thống sẽ tự động gửi CAF và không cho phép thay đổi

nội dung. ERAS sẽ không cho phép trường đại học quét và đăng tải các tài liệu của bạn cho đến khi bạn hoàn tất việc trả phí đăng ký.

3. Bài luận cá nhân: Bạn nên đánh máy, chỉnh sửa và kiểm tra chính tả bài luận của mình trên trình soạn thảo văn bản và sau đó sao chép nó vào ERAS. Chỉ cần tạo một bài luận cá nhân trống trong phần My Documents. Nếu bạn đăng ký cho nhiều Chuyên ngành hoặc là những khóa học Sơ bộ, thì hãy tạo cho bài luận một tiêu đề dễ nhận biết (như là da liễu). Người điều hành chương trình sẽ không thấy được những tiêu đề của bạn. Để tạo nhiều bản luận cá nhân, thì chỉ cần nhấp vào nút Bài luận cá nhân mới. Bởi vì giao diện văn bản trên ERAS sẽ không hoàn toàn chính xác với bản gốc của bạn, hãy in ra thêm một bản để xem nó sẽ trông như thế nào.
4. Bảng điểm của Kì thi cấp chứng chỉ hành nghề Y ở Hoa Kỳ (USMLE): Hội Đồng Khảo Thí Y khoa Quốc Gia (NBME) sẽ gửi một số lượng không giới hạn các bảng điểm thi USMLE đến các chương trình Nội trú thông qua ERAS (tất nhiên là với mức phí cố định). Bạn phải gửi toàn bộ điểm thi USMLE hiện tại và sau đó sẽ chọn có hoặc không tự động chuyển lại những bảng điểm đã được cập nhật. Tuy nhiên, quyết định của bạn mang tính ràng buộc và không thể thay đổi. Nếu bạn nghi ngờ, thì đừng chọn mục tự động chuyển lại. Hầu hết các sinh viên y khoa sẽ xem xét lại điểm số USMLE Step II trước khi họ nộp đơn (trong trường hợp họ bị điểm thấp). Thông thường việc tự nộp lại những bảng điểm này sẽ không tính phí.

5. Đánh giá năng lực của trường Y (MSPE): Tài liệu này (trước đây còn được gọi là Thư của Trưởng Khoa) sẽ được trường của bạn scan và tải lên. Nó sẽ không được tính như một trong bốn bức thư mang tính giới thiệu. ERAS sẽ chuyển MSPE đến tất cả những khóa học đã được chọn vào ngày 1 tháng Mười.
6. Bảng điểm Trường Y: Ứng viên trường y cũng phải tải tài liệu này lên.
7. Hình ảnh: Sinh viên phải cung cấp cho Văn phòng Hiệu trưởng của họ một tấm ảnh của họ với kích cỡ quy định để quét và nộp. Tuy nhiên, những chương trình Nội trú không được phép truy cập vào ảnh cho đến khi cuộc phỏng vấn diễn ra.
8. Những lá thư Giới thiệu (LORs): ERAS cho phép ứng viên được chọn đến 4 lá thư giới thiệu cho mỗi chương trình Nội trú. Tuy nhiên, không có giới hạn cho số lượng thư giới thiệu được yêu cầu, scan và tải lên hệ thống ERAS. Trong phần My Documents, chỉ cần tạo ra một mục Thư giới thiệu mới cho mỗi người viết, ghi rõ tên của giáo viên trên tệp hồ sơ. Hãy in trang bìa của Thư giới thiệu, đánh dấu vào ô trống phù hợp để chọn quyền xem hoặc không xem lại lá thư đó, và gửi biểu mẫu đó cho người viết. Giảng viên sẽ gửi lại lá thư giới thiệu đó cho Văn phòng Trường Khoa của bạn để quét và nộp đi. Nếu bạn đã hoàn thành xuất sắc việc học vào cuối mùa hè năm hoặc đầu kỳ thu, Thư giới thiệu có thể được nộp ngay sau khi giảng viên hoàn thành.

Việc lựa chọn chuyên ngành Nội trú và lựa chọn các tài liệu phù hợp để gửi đi là bước cuối cùng trong quá trình đăng ký.

Danh sách lựa chọn chương trình của bạn vẫn được bảo mật nghiêm ngặt. Đối với mỗi chương trình học trong danh sách của ứng viên, ERAS sẽ tự động gửi hồ sơ, CAF, bảng điểm trường y, hình ảnh, và thư của Trưởng Khoa. Tại thời điểm này, một số cá nhân bắt đầu cuộc tranh đấu. Đối với mỗi chương trình, ERAS sẽ nhắc nhở ứng viên chọn một bài luận cá nhân và tối đa bốn lá thư giới thiệu để nộp kèm. Tính năng này cho phép ứng viên có thể tự điều chỉnh những tài liệu cung cấp cho từng chương trình học.

### **CUỘC TUYỂN CHỌN “SÓM”: NHỮNG CHUYÊN NGÀNH KHÔNG NẰM TRONG NRMP**

Có tất cả 20 chuyên ngành tham gia vào chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia, ngoại trừ hai chuyên ngành sau đây. Hai chuyên ngành này có hệ thống tuyển chọn độc lập riêng, diễn ra sớm hơn. Đơn đăng ký bắt đầu nhận vào đầu tháng Tám, các cuộc phỏng vấn sẽ được tiến hành vào mùa Thu, và những Danh sách xếp hạng ưu tiên sẽ có vào đầu tháng Một. Kết quả của cuộc tuyển chọn sẽ được thông báo sau 1 đến 2 tuần. Những ứng viên may mắn này sẽ biết đích đến của mình trước khoảng 2 tháng trước so với các bạn còn lại.

#### **Khoa Tiết Niệu**

Vào năm 1985, Hiệp Hội Tiết Niệu Mỹ (AUA) đã thành lập chương trình tuyển chọn riêng để dành cho những ứng viên đang tìm kiếm chương trình đào tạo về Tiết niệu ở năm nhất, bắt kế chương trình giáo dục y khoa trước khi tốt nghiệp của họ là gì. Cuộc phỏng vấn, xếp hạng, và quá trình tuyển chọn ứng viên khoa Tiết niệu khá giống với Chương trình tuyển chọn nội trú

quốc gia (NRMP). Trong một thời gian dài, tất cả ứng viên Tiết niệu phải tự liên hệ với từng chương trình Nội trú riêng lẻ để có được mẫu giấy đăng ký. Vào năm 2003, gần như toàn bộ chương trình Tiết niệu đều tham gia vào ERAS. Tuy nhiên, giám đốc chương trình và những ứng viên vẫn phải nộp trực tiếp danh sách xếp hạng ưu tiên cho Hiệp Hội Tiết Niệu ở Hoa Kỳ thay vì nộp cho NRMP. Sau khi công bố lịch hẹn với Khoa Tiết niệu vào tháng Một, một số khóa học sẽ yêu cầu ứng viên được chọn tham gia vào NRMP. Bước này chỉ đơn giản là một hình thức cho ứng viên trúng tuyển có được sự đảm bảo (chỉ cần thông qua một mục duy nhất trong bảng xếp hạng). Năm đầu tiên của chương trình Sau Đại học là ngoại khoa tổng quát, ở cùng một bệnh viện nơi mà họ sẽ hoàn thành chương trình nội trú Tiết niệu.

### Nhân Khoa

Chuyên ngành Nhân Khoa tham gia vào một tổ chức có tên gọi là San Francisco Match (SF). Giống như những chuyên ngành nâng cao (A) khác của NRMP, Nhân khoa cũng đào tạo bắt đầu từ năm thứ hai của chương trình sau đại học. Trở về năm 1952, khi những thành viên sáng lập NRMP thiết kế hệ thống mới cho thực tập sinh năm nhất và cho những chuyên ngành bắt đầu từ cấp độ Sau đại học năm 1, các bác sĩ nhân khoa vừa tốt nghiệp vẫn phải đổi mặt với những áp lực săn sóc của hệ thống cũ. Tại thời điểm đó, NRMP không thể xử lý cả hai cuộc hẹn của 2 chương trình khác nhau bằng thuật toán của nó. Vào những năm 1970, một cuộc tuyển chọn riêng biệt, dưới sự giám sát, đã diễn ra ở San Francisco, sau đó hợp tác với bốn chuyên ngành (Phẫu thuật thần kinh, Nhân khoa, Tai - Mũi - Họng và Thần Kinh) cùng với các chương trình chuyên sâu tương ứng.

Cuộc tuyển chọn SF khá giống với NRMP ngoại trừ khung thời gian. Hãy có sự chuẩn bị từ sớm cho việc đăng ký, phỏng vấn và các cuộc thi tuyển chọn. Thật may mắn, Cuộc tuyển chọn SF có riêng một hệ thống đăng ký bằng Internet dễ sử dụng tương tự ERAS – đó là Dịch vụ đăng ký trung tâm (CAS). Những sinh viên có sự quan tâm đến lĩnh vực này chỉ cần điền vào mẫu đơn chuẩn và một bộ tài liệu được hỗ trợ sẵn.

Đối với hai chuyên ngành này, việc đào tạo sẽ bắt đầu từ năm thứ 2 Sau đại học. Vậy còn chỉ tiêu của năm 1 chương trình Sau đại học? Nếu bạn nộp đơn cho những chương trình Nội trú không tích hợp (Không bao gồm một năm thực tập đảm bảo) bạn sẽ phải đăng ký và phỏng vấn riêng cho các vị trí Sau đại học năm 1 thông qua NRMP. Thời gian đầu của cuộc tuyển chọn SF cho phép ứng viên tìm hiểu về chương trình Sau đại học năm 2 vào tháng Một, trước hạn chót là giữa tháng để nộp danh sách xếp hạng ưu tiên NRMP. Điều này cho phép phối hợp tốt hơn (đặc biệt là về khoảng cách địa lý) giữa hai cuộc tuyển chọn. Nếu một ứng viên đậu vào chương trình tích hợp, sẽ được đảm bảo một suất trong chương trình Sau đại học năm 1. Tuy nhiên, có những chương trình vẫn yêu cầu những ứng viên này phải nộp một danh sách xếp hạng ưu tiên PGY - 1 cho NRMP như thường lệ. Phần lớn những chương trình học của Nhân khoa yêu cầu ứng viên tự tìm kiếm vị trí PGY - 1 (Nội khoa, chuyển tiếp, hoặc phẫu thuật), trong khi hầu hết những chương trình Phẫu thuật thần kinh có sự tích hợp, hoặc phân loại, thực hành phẫu thuật.

### LÀM SAO ĐỂ ĐẢM BẢO VỊ TRÍ CỦA PGY - 1?

Rất nhiều lĩnh vực y khoa chuyên sâu như Nhân khoa, và Gây mê hồi sức bắt đầu đào tạo Nội trú từ năm thứ 2 Sau đại học.

Theo như sự phân loại của NRMP, đó là những chuyên khoa “nâng cao”. Những chuyên khoa này đòi hỏi Nội trú trước tiên phải hoàn thành 1 năm thực tập lâm sàng, tương tự như chương trình thực tập luân phiên bắt buộc đối với tất cả sinh viên mới tốt nghiệp trước khi bị chấm dứt vào năm 1970. Các sinh viên y khoa lựa chọn một chuyên ngành nâng cao sẽ phải làm thêm một số thủ tục. May mắn là việc sử dụng cùng một hệ thống đăng ký và tuyển chọn để đảm bảo cho một vị trí thực tập.

Để đáp ứng những yêu cầu của PGY - 1, có ba loại chương trình Sơ bộ có thể chọn. Bạn phải quyết định bản thân bạn muốn gì để có thể đậu năm chương trình năm 1.

- Sơ cấp:** Chương trình này cung cấp 1 năm đào tạo khắt khe về Nội khoa. Ở hầu hết các bệnh viện, sự khác biệt giữa chương trình Sơ cấp và chương trình Phân loại (3 năm) là tối thiểu. Chúng đều có yêu cầu về trách nhiệm thực tập lâm sàng tương tự nhau, cùng một lịch phân công trực và tiếp nhận cùng một số lượng bệnh nhân như nhau. Sự phân biệt duy nhất của chương trình sơ cấp là đôi lúc có thể có thêm vài tháng thực tập tự chọn. Cả những bệnh viện công và những trung tâm y khoa hàn lâm đều cung cấp chương trình Y học sơ cấp. Bạn có thể học được một lượng lớn kiến thức y khoa tổng quát và biết cách chăm sóc những người bệnh, cả ở khoa lẫn ở ICU. Các sinh viên đăng ký vào các chuyên ngành nâng cao nhấn mạnh vào Nội khoa – như Gây mê hồi sức, Da liễu và Thần kinh – thường nhận thấy sự hữu ích khi đã hoàn thành chương trình sơ cấp.

### MƯỜI LÍ DO MÀ BẠN SẼ KHÔNG ĐƯỢC CHỌN!

- Điểm thi USMLE Step I là 180 (vừa đủ trên mức đạt 179 điểm)
  - Chọn một chuyên ngành có tính cạnh tranh trong khi chỉ có bảng điểm ở mức trung bình.
  - Trốn tránh đi thực tế vì bạn sợ rằng họ sẽ đánh giá thấp bạn.
  - Chỉ đăng ký vào các chương trình học “hàng đầu” trong chuyên khoa.
  - Không tham khảo ý kiến của giảng viên, cố vấn hoặc trưởng khoa để giúp lên kế hoạch cho cuộc tuyển chọn thực tế giữa bạn và danh sách các chương trình có thể.
  - Không gửi thư đến chương trình bạn quan tâm nhiều nhất để nói rõ rằng đó là sự ưu tiên số 1 của bạn.
  - Không nhờ bất kì một cố vấn hay chủ tịch nào thực hiện một cuộc gọi thay cho bạn vì bạn sợ làm phiền đến Giám đốc chương trình.
  - Có ít hơn năm chương trình trong danh sách xếp hạng ưu tiên của bạn.
  - Rút ngắn danh sách xếp hạng ưu tiên vì bạn nhận được một lá thư tuyển dụng khiến bạn tin rằng chương trình Nội trú đó sẽ ưu tiên xếp bạn vào đầu danh sách của họ.
  - Không chọn một năm Sơ bộ hoặc những phương án dự phòng khác đặt dưới cùng trong Danh sách thứ tự ưu tiên của (trong trường hợp đăng ký vào những chuyên ngành có tính cạnh tranh cao).
- Ngoại khoa sơ cấp:** Tương tự như nội khoa sơ cấp, một vị trí trong ngoại khoa sơ cấp mang lại một sự trải nghiệm giống như trải nghiệm của một bác sĩ thực tập trong ngoại khoa tổng quát. Bạn sẽ có cảm giác ra vẻ lượn lờ vào mỗi sáng sớm, quản lý những bệnh nhân hậu phẫu trong các phòng

ngoại khoa, trực điện thoại mỗi đêm thứ ba hoặc thứ tư, và thường xuyên rửa tay trong phòng mổ trước khi tiến hành phẫu thuật. Vậy những sinh viên nào mới tốt nghiệp trường y khoa sẽ có cơ hội chinh phục bản thân mình với sự khắc nghiệt như vậy? Câu trả lời là hầu hết các vị trí ngoại khoa sơ cấp được chỉ định một cách không chính thức bên ngoài chương trình nội trú đối với những người nộp đơn ứng tuyển, những người sẵn sàng đậu vào một chuyên ngành ngoại khoa ban đầu (niệu khoa, phẫu thuật thần kinh, và tai mũi họng). Vị trí này mang đến một khoảng thời gian thực tập ngoại khoa tổng quát dành cho họ. Những vị trí còn lại thỉnh thoảng được lựa chọn bởi những sinh viên có niềm tin rằng thời gian thực tập ngoại khoa là sự chuẩn bị tốt nhất dành cho chương trình đào tạo nội trú, ví dụ như nhân khoa, y học cấp cứu và gây mê. Trên thực tế, nhiều vị trí trong ngoại khoa sơ cấp là những sự lựa chọn cuối cùng được chọn bằng cách xáo trộn những sinh viên thất bại khi đăng ký vào nội khoa sơ cấp hay các kỳ thực tập chuyển tiếp.

3. Năm thực tập chuyển tiếp: nhiều sinh viên y khoa bị nhầm lẫn bởi vai trò của các chương trình thực tập chuyển tiếp này. Những kỳ thực tập cạnh tranh cao này mang đến rất nhiều kinh nghiệm lâm sàng và được ACGME công nhận một cách chính thức. Thường được tổ chức bởi các bệnh viện cộng đồng, nên các chương trình thực tập chuyển tiếp này được tài trợ bởi hai bộ phận. Chương trình giảng dạy của một năm thực tập chuyển tiếp điển hình đòi hỏi 4 tháng (tối thiểu) về y học nội khoa, 1 tháng về y học cấp cứu và 1 tháng về y học ngoại trú. Một số chương trình cũng đòi hỏi một số tháng về ngoại khoa hoặc sản khoa, trong khi những chương trình khác đòi hỏi phải có sự luân chuyển công tác ở khoa hồi sức

cấp cứu. Tuy nhiên, năm chuyển tiếp này cho phép tất cả các bác sĩ nội trú thực tập có thời gian linh động từ 2 đến 6 tháng để lựa chọn các khoa. Vì có sự linh động trong nhiều tháng này, mà cuộc cạnh tranh cho các khoa trong năm chuyển tiếp này khá là mãnh liệt. Trong lần tuyển Nội trú năm 2011, chỉ có 3,5% trong tổng số 952 vị trí trống là không được đăng ký. Một lời cảnh báo rằng: Không giống như nội khoa hay ngoại khoa sơ cấp, các năm thực tập chuyển tiếp chỉ tính cho học phần PGY-1 trong các chuyên khoa nâng cao. Nếu sau đó bạn chuyển sang một chuyên khoa chính thức (như nội khoa hoặc nhi khoa) trong quá trình thực tập chuyển tiếp, bạn sẽ phải lắp lại một năm PGY-1 khác.

Sau khi quyết định một (hay nhiều) sự lựa chọn cho PGY-1, thì đây chính là thời gian để ứng tuyển. Có một tin tức quan trọng hơn cần phải làm rõ. Nhiều chương trình chuyên khoa, đi kèm với chương trình nâng cao của PGY-2 và một số các vị trí chuyên khoa chính thức kể cả năm thực tập của PGY-1, thường được đào tạo ở cùng một cơ quan hay một bệnh viện được liên kết. Lấy ví dụ, năm 2011, tôi được đào tạo trong chương trình bác sĩ nội trú về lĩnh vực gây mê tại Bệnh viện Trường Đại học Chicago, thì có đến 9 vị trí chuyên khoa nâng cao và 8 vị trí chuyên khoa chính thức cũng được thực hành ở đây. Tất cả 17 bác sĩ nội trú bắt đầu được đào tạo về gây mê như các bác sĩ nội trú năm 2, nhưng các bác sĩ nội trú chuyên khoa nâng cao phải đảm bảo thời gian thực tập riêng của họ một cách độc lập, trong khi các bác sĩ nội trú chuyên khoa chính thức hoàn thành chương trình đào tạo bác sĩ nội trú năm thứ nhất tại Bệnh viện Trường Đại học Chicago. Điểm mấu chốt: Khi tạo một danh sách cuối cùng các chương trình nội trú trong các chuyên khoa này, thì hãy đảm bảo rằng bạn đã kiểm tra

cẩn thận những chương trình nào cung cấp cả các vị trí nâng cao và chính thức.

Hệ thống ERAS sẽ giúp cho việc nộp đơn vào một chương trình thực tập PGY-1 trở nên khá đơn giản. Bạn chỉ đơn giản truyền tài liệu chứa hồ sơ ứng tuyển đến các chương trình đã chọn như thế ứng tuyển vào nhiều chuyên khoa khác nhau (ví dụ, da liễu và nội khoa, nhãn khoa và thực tập chuyển tiếp). Dưới đây là một số mẹo cuối cùng cho phần quan trọng này của quá trình ứng tuyển:

1. Khi ứng tuyển vào các vị trí nội khoa hay ngoại khoa sơ cấp, hãy tra cứu chương trình theo các danh sách chuyên khoa chính thức, nhưng hãy nhớ kiểm tra hộp được dán nhãn chương trình sơ cấp.
2. Hầu hết các sinh viên y khoa nộp đơn vào các vị trí PGY-1 tại trường y khoa mà họ đang học hoặc ở thành phố dự kiến có chương trình đào tạo PGY-2 theo như mong muốn của họ. Bạn có thực sự muốn di chuyển hai lần không? Cách tiếp cận này cũng giúp cho quá trình phỏng vấn được đơn giản, ôn hòa và dễ hơn.
3. Bạn không cần phải viết một bài luận cá nhân mới cho những vị trí này. Hầu hết các sinh viên gửi cùng một bài luận đã viết dành cho chuyên ngành ban đầu của họ hoặc sửa đổi nó một chút để biến đổi chúng thành các chương trình sơ cấp.
4. Các thư giới thiệu giống nhau cũng có thể được sử dụng cho các chương trình PGY-1. Tất cả các nhà quản lý đều biết rằng các bác sĩ thực tập của họ sẽ rời đi sau một năm. Các chương trình nội khoa sơ cấp có tính cạnh tranh hơn, đặc biệt là ở các trung tâm y học hàn lâm, thường chỉ nhận

một thư giới thiệu từ các trưởng khoa của các cơ sở y tế. Hãy tham khảo cố vấn của bạn để biết làm thế nào để có được một vị trí.

5. Hãy ứng tuyển vào một số các chương trình có khả năng đảm bảo rằng bạn sẽ đậu! Hằng năm, nhiều sinh viên có đủ điều kiện nhưng không chú trọng vào phần này trong đơn đăng ký của họ, và họ đã bị đánh trượt một cách trầm trọng cho một vị trí trong PGY-1. Nếu bạn không muốn tranh giành một vị trí ngoại khoa, thì đừng bao giờ nghĩ là mình sẽ bỏ qua năm đào tạo sơ cấp. Hiện nay, các bệnh viện đang cắt bớt số lượng các vị trí sơ cấp. Một số lượng lớn các ứng viên nộp đơn vào chẩn đoán hình ảnh, da liễu, và các khoa đáng mong muốn khác đang cạnh tranh cho cùng một kỳ thực tập chuyển tiếp vừa ý. Đừng để bản thân mình thua cuộc. Nếu bạn có những nỗ lực tương đương ở cả các chương trình chuyên khoa ban đầu và PGY-1, thì kết quả sẽ không bất ngờ vào ngày tuyển chọn nội trú.

### ỨNG TUYỂN NHIỀU HƠN MỘT CHUYÊN KHOA

Hầu hết các cố vấn đều nói cho các sinh viên y khoa có hứng thú với một chuyên khoa rất cạnh tranh (ví dụ như ngoại chẩn thương chính hình hay da liễu) biết để nộp vào một chuyên khoa khác như là một phương án phòng vệ. Lời khuyên sau đây cũng dành cho những sinh viên y khoa vẫn còn chưa quyết định giữa việc chọn hai chuyên khoa và muốn trì hoãn quyết định cho đến khi họ tạo một danh sách các vị trí cuối cùng.

Nhờ có ERAS mà việc ứng tuyển vào nhiều hơn một chuyên khoa thực sự trở nên khá đơn giản. Bạn chỉ cần gấp đôi khối lượng

công việc cần thực hiện: hai bài luận cá nhân, cộng thêm thời gian thực tập và thực tế của sinh viên năm cuối, nhiều thư giới thiệu hơn, và nhiều cuộc phỏng vấn hơn. Một khi đã hoàn thành những thứ này, thì các thủ tục giấy tờ điện tử sẽ dễ dàng. ERAS sẽ gửi cùng một mẫu đơn ứng tuyển chung cho tất cả các chuyên khoa và cho phép các ứng viên tùy chỉnh các bài luận cá nhân và các thư giới thiệu cho từng chương trình chuyên khoa khác nhau. Hệ thống NRMP cũng có tính linh hoạt tương đương như ERAS. Hệ thống xếp hạng điện tử được thiết kế để chấp nhận đa chuyên khoa, các loại chương trình, và các vị trí - tất cả đều trên một ROL chính duy nhất. Lấy ví dụ, một ứng viên ứng tuyển vào cả da liễu và nội khoa có thể xếp các chương trình da liễu nằm trong năm vị trí đầu tiên của danh sách xếp hạng và đặt các chương trình nội khoa trong 3 vị trí kế tiếp.

### **SAU PHỎNG VẤN: LIÊN LẠC VỚI CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Những mưu mẹo trong quá trình ứng tuyển chương trình đào tạo bác sĩ nội trú được xây dựng bằng những đầu óc đáng sợ đặc biệt mỗi khi mùa phỏng vấn kết thúc. Cũng giống như bất kỳ một cuộc phỏng vấn nghề nghiệp nào khác, hầu hết các ứng viên đều gửi một lời cảm ơn riêng biệt đến từng người phỏng vấn họ. Tuy nhiên, hệ thống NRMP dứt khoát ngăn cấm các ứng viên và những người quản lý chương trình nhờ cậy nhóm người khác để đảm bảo vị trí xếp hạng hay ngụ ý rằng vị trí xếp hạng cuối cùng phụ thuộc vào điều đó. Thay vào đó, họ chỉ có thể tự nguyện tiết lộ sự quan tâm về vị trí xếp hạng quan tâm của họ. Hai bên sau đó sẽ bắt đầu liên lạc với nhau bằng những lá thư, email hay các cuộc gọi điện thoại để cố gắng truyền đạt hết những mối quan

tâm và nhận được sự cam đoan. Họ thường đẩy mạnh các ranh giới của sự tin tưởng như đã nói rõ trong "Thỏa thuận tham gia tuyển chọn Nội trú" thông qua những câu hỏi khiếm nhã ("Bạn thực sự nghiêm túc về chương trình của chúng tôi như thế nào?") hay những liên lạc sau phỏng vấn ("Tôi có ý định xếp vị trí của bạn nằm ở đầu danh sách của tôi." Với áp lực nhấn mạnh sự nhiệt tình của họ thông qua những thăm hỏi lần thứ hai và thể hiện bằng văn bản cam kết, các sinh viên y khoa thường kết thúc quá trình ứng tuyển với rất nhiều sự cay đắng.<sup>4</sup>

Nhiều ý kiến cho rằng liệu những nỗ lực này có thực sự ảnh hưởng đến các quyết định xếp hạng cuối cùng theo hướng có lợi cho họ trong cộng đồng y học hàn lâm hay không. Hệ thống NRMP quy định cả hai bên "có thể thể hiện một mức độ quan tâm cao lẫn nhau nhưng không được đưa ra những tuyên bố có ngụ ý cam kết trong đó". Thực không may, những lời tuyên bố kiểu không ràng buộc kiểu như "Chúng tôi có ý định xếp hạng bạn cao" hoặc "Chúng tôi hi vọng sẽ làm việc với bạn trong năm tới" là những câu nói thường được hiểu sai như là những lời hứa suông. Cả sinh viên và các chương trình đều đã trải qua sự thất vọng này. Bây giờ, thì không nhóm nào tin tưởng vào nhóm nào nữa.

Sau khi quyết định được chương trình như mơ ước, nhiều sinh viên y khoa sẽ gửi một lá thư chính thức đến chương trình để thông báo cho những người quản lý biết được mục đích xếp hạng vị trí đó như là sự lựa chọn đầu tiên của họ. Họ cũng soạn những lá thư đến các chương trình xếp hạng tiếp theo để cho những nhà quản lý biết rằng họ nằm "trong số những lựa chọn hàng đầu". Những lá thư này có thực sự tạo nên một sự khác biệt khi các nhà quản lý chương trình ngồi xuống và xếp hạng các sinh viên hay không? Dựa trên những cuộc điều tra đánh giá

hành vi đạo đức của cả hai bên trong quá trình này, một nghiên cứu gần đây đã tìm ra những kết quả hết sức ngạc nhiên. Gần như 84% các nhà quản lý chương trình hoài nghi về những cam kết không chính thức này, bởi vì phần lớn sự lựa chọn hàng đầu trước đây đều bị đánh trượt như đã gửi trong một bản tuyên bố. Ngoài ra, hầu hết (91%) tin rằng những ứng viên trong một số trường hợp đã nói dối hoàn toàn về sở thích của họ.

Tuy nhiên, một nghiên cứu khác nhận ra rằng các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú đều đáng khiến trách như nhau. Gần như tất cả (94%) các nhà quản lý chương trình đã cảm thấy rằng quá trình tuyển chọn Nội trú đã khuyến khích sự không trung thực của các ứng viên để đậu vào những lựa chọn ưa thích của họ.<sup>6</sup> Bởi vì các nhà quản lý đều muốn khoe khoang rằng mình có thể tuyển đầy đủ cho các vị trí trong chương trình của họ bằng những lựa chọn hàng đầu mà không cần phải lọc lựa những vị trí quá xa, nhiều sinh viên bị ép buộc phải tiết lộ ra nơi mà họ định xếp hạng vào chương trình đó. Mặc dù các chương trình có quyền truyền đạt rằng họ rất quan tâm đến một ứng viên cụ thể, nhưng nhiều lá thư vẫn được gửi đi để ngụ ý việc đậu được đảm bảo. Mặc dù có những lời khuyến khích này, những nhà quản lý chương trình, cũng giống như những sinh viên, thường thay đổi ý định và chuyển đổi xếp hạng của mình ngay trước chương trình tuyển chọn Nội trú. Cuối cùng, những sinh viên y khoa đã xếp hạng cao trong những chương trình đảm bảo cho họ một thứ hạng cao (hoặc đậu cao) đó đều đã thất vọng. Các ứng viên đừng bao giờ tin tưởng vào các tuyên bố rằng họ sẽ "được xếp hạng để đậu". Các chương trình có tính đạo đức cao nhất, có lẽ chiếm số ít, có các chính sách cho biết rằng tất cả các thông tin liên lạc sau phỏng vấn sẽ không ảnh hưởng đến vị trí của ứng viên trong ROL của họ.

## LÊN KẾ HOẠCH TỪNG BƯỚC CHO CUỘC TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ QUAN TRỌNG NHẤT

### Tháng 5 - Tháng 6 (Cuối năm thứ 3)

- Thu hẹp các chuyên khoa cần lựa chọn.
- Lập kế hoạch cho năm cuối cùng.
- Sắp xếp các đợt thực tế hợp lý.
- Gặp gỡ trưởng khoa để xem xét lại hồ sơ học tập và thảo luận về khả năng cạnh tranh.
- Trò chuyện với những sinh viên đã tốt nghiệp về các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú một cách chi tiết.
- Lựa chọn một cố vấn ở chuyên khoa mà bạn chọn.

### Tháng 7 - Tháng 8 (Năm thứ tư)

- Bắt đầu biên soạn bài luận cá nhân.
- Chụp ảnh chân dung cho các đơn đăng ký.
- Liên hệ với các giảng viên sẽ viết những lá thư giới thiệu cho bạn.
- Đăng ký trực tuyến vào chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia với phí là 50\$.
- Tìm kiếm các thông tin về các chương trình đào tạo nội trú thông qua Internet. Sử dụng các công cụ tìm kiếm chung hay FREIDA.
- Nhận mã số ERAS từ văn phòng của trưởng khoa để bắt đầu làm việc trên đơn đăng ký trực tuyến của bạn (ERAS sẽ mở vào ngày 1 tháng 7).

### Tháng 9

- Hoàn thành bản thảo cuối cùng của bài luận cá nhân.
- Hoàn thiện danh sách các chương trình đào tạo nội trú.
- Hoàn thành và nộp đơn đăng ký ERAS trực tuyến. Hệ thống ERAS sẽ không chấp nhận các đơn đăng ký điện tử cho đến ngày 1 tháng 9; tuy nhiên, đó là lợi ích tốt nhất của bạn khi đăng ký càng sớm càng tốt.

- Văn phòng trưởng khoa của bạn sẽ tải lên bản sao học bạ, các lá thư giới thiệu, thư của trưởng khoa, và ảnh đăng ký.
- Sử dụng ADTS, một tính năng của trang web ERAS, để xác nhận việc truyền tải dữ liệu đến từng chương trình đăng ký của bạn.
- Theo dõi bất kỳ tài liệu nào còn thiếu.

### *Tháng 10 – Tháng 1*

- ERAS phát hành MSPE cho tất cả các chương trình đã đăng ký vào ngày 1 tháng 11.
- Phản hồi nhanh chóng tất cả các đề nghị phỏng vấn và sắp xếp một lịch trình hợp lý.
- Hoàn thành tất cả các cuộc phỏng vấn.

### *Tháng 2*

- Thảo luận về những lựa chọn chương trình ưu tiên nhất với cố vấn hay trưởng khoa của bạn và xác định xem liệu một cuộc điện thoại có thể được thực hiện thông qua người đại diện của bạn được hay không.
- Gửi những lá thư đến các chương trình xếp hạng cao nhất của bạn.
- Hoàn thành ROL trực tuyến thông qua trang web của chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia. Các danh sách xếp hạng sẽ có hạn cuối vào nửa đêm ngày thứ 5 của tuần thứ 3 trong tháng 2.

### *Tháng 3 (Tuần thứ 3)*

- Thứ hai: Ngày tuyển chọn nội trú – tất cả các ứng viên đều được thông báo về tình trạng ứng tuyển của họ (đậu hay trượt).
- Thứ tư: Chương trình chấp thuận và đề nghị bổ sung (SOAP) bắt đầu – các ứng viên trượt và các chương trình để đạt các lĩnh vực còn thiếu vị trí.
- Thứ năm, 1:00 chiều theo giờ EST: Ngày tuyển chọn nội trú – tất cả các ứng viên tìm ra những vị trí mà họ đã đậu.

Nếu bạn quyết định gửi một lá thư cho mục tiêu lựa chọn đầu tiên, thì đừng bao giờ gửi cùng một lá thư đến các lựa chọn thứ hai, thứ ba, hay thấp hơn nữa nhằm cố gắng cải thiện các cơ hội của bạn. Hãy chân thành với các mục tiêu của bạn. Nhiều nhà quản lý chương trình, đặc biệt là ở những chuyên khoa nhỏ hơn, thường ngồi lại nói chuyện với nhau về những ứng viên đang cạnh tranh. Các chương trình đào tạo bác sĩ nội trú thường đưa ra một xếp hạng cao hơn cho các ứng viên phát biểu rằng chương trình đó là lựa chọn đầu tiên của họ. Các nhà quản lý sẽ rất tức giận khi họ xếp hạng ứng viên đó trong hạn ngạch của mình nhưng lại không có được họ bởi vì họ đã nói dối hoặc đã thay đổi ý định của mình. Sau đó họ phải tuyển một ứng viên ít mong muốn hơn hoặc lấp đầy những vị trí còn thiếu bằng một sinh viên từ một trong nhóm những ứng viên bị đánh trượt.

Sẽ có những hậu quả nghiêm trọng tiềm tàng xảy ra đối với những sinh viên không thành thật. Chương trình đào tạo nội trú có thể báo cáo sự vi phạm đến trưởng khoa ở trường y khoa của bạn và đưa bạn vào danh sách đen các ứng viên trong tương lai từ trường của bạn (bằng cách không cung cấp các cuộc phỏng vấn cho bạn nữa). Nhà quản lý cũng có thể cung cấp thông tin chi tiết về sự không trung thực của bạn đến chương trình mà bạn đã trúng tuyển. Một vết nhơ tiếp theo có thể ảnh hưởng đến các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu và các công việc trong tương lai, và đi theo bạn suốt phần còn lại của sự nghiệp chuyên nghiệp. Điểm mấu chốt: hãy luôn luôn thành thật nhé!

### **THIẾT LẬP DANH SÁCH LỰA CHỌN XẾP HẠNG CỦA BẠN**

Khi cuộc phỏng vấn cuối cùng kết thúc vào cuối tháng 1 hoặc đầu tháng 2, thì bước tiếp theo là tập hợp lại ROL chính thức.

Đĩ nhiên, bạn chỉ có thể xếp hạng những chương trình mà bạn đã phỏng vấn. Cùng lúc đó, các nhà quản lý chương trình đang xếp hạng một số (hoặc tất cả) các ứng viên mà họ đã gặp trong suốt mùa ứng tuyển. Những sự ưu tiên cuối cùng của cả hai bên sẽ xác định kết quả ứng tuyển Nội trú giữa các ứng viên và các chương trình ứng tuyển.

Vào giữa tháng 1, bộ phận tuyển chọn nội trú của trang web chính thức NRMP sẽ mở tính năng tạo các danh sách xếp hạng. Đây chính là trang web mà bạn đã đăng ký vào một thời điểm nào đó trong mùa hè trước. Hệ thống sẽ đóng cửa chính xác vào lúc 11:59 tối theo giờ EST vào thứ Năm của tuần thứ ba trong tháng 2. NRMP khuyến cáo tất cả các ứng viên nhập ROL của họ sớm nhất có thể để tránh tình trạng không thể truy cập trực tuyến do quá tải máy chủ. Bằng cách nhập vào các chương trình tốt nhất trước thời hạn kết thúc, các sinh viên sẽ có đủ thời gian để suy nghĩ sâu sắc về những sự lựa chọn của họ trong trường hợp cần phải thay đổi vào phút cuối. Hệ thống cho phép các ứng viên sửa đổi các danh sách xếp hạng nhiều lần nếu cần thiết, miễn là trước thời hạn kết thúc là được. ROL không được nộp chính thức cho NRMP cho đến khi sinh viên chứng nhận danh sách qua hệ thống điện tử và nhận được xác nhận ngay lập tức qua email.

### Những loại danh sách lựa chọn xếp hạng

**ROL CHÍNH:** Đây là danh sách chính mà các sinh viên đặt các chương trình chuyên khoa mong muốn theo thứ tự ưu tiên. Các chương trình có thể từ một danh sách đơn giản các chương trình tâm thần ở New York cho đến một sự pha trộn phức tạp các chuyên khoa và các loại chương trình khác nhau (chính thức, nâng cao hay sơ cấp). Tất cả đều phụ thuộc vào sở thích và nhu

cầu của ứng viên. Các sinh viên ứng tuyển vào các chuyên khoa rất cạnh tranh, như là da liễu, thường xếp các chương trình nội khoa sơ bộ ở vị trí cuối cùng của danh sách xếp hạng chính (sau chương trình da liễu) để dự phòng trong trường hợp họ thấy mình bị trượt ở chuyên ngành mong muốn của họ.

**ROL BỔ SUNG:** Danh sách này chỉ được sử dụng bởi các sinh viên xếp hạng các chương trình với những vị trí nâng cao (A) trong các danh sách xếp hạng chính của họ. Những ứng viên này cần phải bổ sung các chương trình nâng cao với một vị trí PGY-1 trong nội khoa, ngoại khoa sơ bộ hoặc thực tập chuyển tiếp. NRMP cho phép linh hoạt khi tạo các danh sách bổ sung. Các sinh viên có thể sử dụng một danh sách xếp hạng bổ sung cho tất cả các chương trình nâng cao hoặc, ở một thái cực khác, thậm chí có thể tạo nhiều danh sách bổ sung – một danh sách được tùy chỉnh cho từng vị trí nâng cao của mình. Sự thuận tiện này cho phép các ứng viên trúng tuyển vào địa điểm có các vị trí PGY-2 ưa thích cùng với các thứ hạng PGY-1 tương ứng của họ. Hãy nhớ rằng, vẫn có khả năng bạn trúng tuyển vào một chương trình nâng cao nhưng lại thất bại khi ứng tuyển vào một vị trí PGY-1 từ danh sách bổ sung tương ứng. Nếu điều đó xảy ra, bạn sẽ được cam kết để tham gia vào chương trình PGY-2 và cần phải tranh giành những vị trí PGY-1 còn trống vào Ngày Cảnh tranh (Scramble Day).

### Các hướng dẫn tạo lập danh sách

#### 1. XẾP HẠNG CÁC CHƯƠNG TRÌNH THEO THỨ TỰ ƯU TIỀN LỰA CHỌN

Hãy luôn luôn đặt một chương trình mơ ước của bạn, thậm chí nó khó thành công, ở vị trí xếp hạng số 1. Thuật toán máy tính hỗ trợ

sinh viên (một sản phẩm được sửa đổi năm 1997) sẽ quét đầu tiên danh sách xếp hạng của ứng viên nhằm nỗ lực trúng tuyển vào vị trí lựa chọn cao nhất. Nó không thể dự đoán được vị trí của bạn trong danh sách xếp hạng của nhà quản lý chương trình. Và vị trí mà bạn xếp hạng một chương trình trong danh sách của mình sẽ không hề ảnh hưởng đến vị trí của bạn trong danh sách của chính chương trình đó. Đừng bao giờ đặt bất kỳ chương trình nào trên chương trình mà bạn thực sự muốn chỉ vì bạn nghĩ rằng các cơ hội trúng tuyển cho lựa chọn thứ hai là nhiều hơn. Bởi vì không thể mạo hiểm trên hệ thống với một chiến lược như vậy, vậy nên hãy luôn luôn theo trái tim mách bảo của bạn và tạo nên một ROL dựa trên thứ tự ưu tiên sẽ làm bạn hạnh phúc. Các sinh viên y khoa suy xét quá nhiều về các xếp hạng của các nhà quản lý chương trình, hoặc những người đặt quá nhiều niềm tin vào những lời hứa của họ, thường thấy mình bị kiệt quệ vào ngày tuyển chọn nội trú.

## **2. KHÔNG ĐƯỢC XẾP MỘT CHƯƠNG TRÌNH TRONG DANH SÁCH CỦA BẠN MÀ BẠN SẼ KHÔNG THAM DỰ TRONG BẤT CỨ TRƯỜNG HỢP NÀO**

Tất cả các sinh viên y khoa đều được cam kết sẽ tham gia vào chương trình đào tạo nội trú mà họ đã trúng tuyển. Vì vậy, hãy lựa chọn một cách khôn ngoan. Không nên đặt một chương trình không mong muốn vào trong danh sách của bạn chỉ đơn giản là để kéo dài chiều dài của ROL. Một danh sách xếp hạng dài không ảnh hưởng đến khả năng trúng tuyển vào các chương trình cao trong danh sách đó.

## **3. KHÔNG RÚT NGẮN DANH SÁCH XẾP HẠNG CỦA BẠN CHỈ VÌ NHỮNG LỜI HỨA HẸN ĐÃ ĐƯỢC ĐƯA RA CHO MỘT SỐ VỊ TRÍ**

Hằng năm, có nhiều sinh viên y khoa thất vọng vì không trúng tuyển vào các chương trình mặc dù đã được đảm bảo bằng lời nói về thứ hạng rất cao của họ. Hãy đánh giá cao những phản hồi tích cực, nhưng đừng bao giờ đưa ra những cam kết bằng lời nói một cách nghiêm túc. Các sinh viên nên luôn luôn tạo một danh sách xếp hạng mà hãy bỏ qua những lời hứa hẹn này trong tâm trí của mình. Rốt cuộc thì, các nhà quản lý chương trình, những người phải phỏng vấn khoảng 10 ứng viên cho mỗi vị trí, luôn mong muốn làm cho tất cả các ứng viên cảm thấy mình đặc biệt.

## **4. KHÔNG QUAN TRỌNG CHUYÊN KHOA NÀO, HÃY XẾP ĐỦ CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐỂ ĐẢM BẢO RẰNG BẠN SẼ TRÚNG TUYỂN**

Tất cả các sinh viên y khoa nên xếp ít nhất là 5 chương trình (thuộc bất kỳ loại nào) trên ROL chính. NRMP cho phép các ứng viên xếp hạng tối đa 15 chương trình trước khi thêm phí phát sinh \$30 cho mỗi chương trình bổ sung. Năm 2011, các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ trúng tuyển có mức xếp hạng trung bình là 10.55 chương trình, còn các ứng viên không trúng tuyển là 6.36 chương trình.<sup>7</sup> (Thật thú vị, chiều dài ROL trung bình đã tăng khoảng 2 chương trình trong 10 năm qua.) Số lượng thực tế các thứ hạng trong danh sách của bạn thực sự phụ thuộc vào tính cạnh tranh của chuyên khoa mong đợi, tính cạnh tranh của các chương trình mơ ước, và năng lực của các ứng viên. Thậm chí đối với các chuyên khoa không có tính cạnh tranh, chẳng hạn như giải phẫu bệnh hay vật lý trị liệu và phục hồi chức năng, thì vẫn có sự cạnh tranh khốc liệt sau khi các chương trình hàng đầu đã hết.

## THUẬT TOÁN TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ: 6 PHÚT DÀI NHẤT TRONG CUỘC ĐỜI

NRMP sử dụng một siêu máy tính để xử lý hàng chục đến hàng nghìn ROL được gửi bởi các sinh viên y khoa và các chương trình đào tạo nội trú, tất cả chỉ diễn ra trong vòng 6 phút. Một thuật toán mới được sửa đổi để tạo cuộc tuyển chọn nội trú cuối cùng. Bằng cách bắt đầu ở vị trí đầu trong ROL của ứng viên, thuật toán tối ưu của sinh viên này là ở về phía bạn – không phải về phía các chương trình.<sup>8</sup> Ví dụ sau đây sẽ minh họa những diễn biến của ROL chính của ứng viên xảy ra như thế nào.

Một sinh viên y khoa XX đang ứng tuyển vào nội khoa, và ba lựa chọn hàng đầu của cô ấy là (1) Bệnh viện Trường Đại học, (2) Bệnh viện Quận, và (3) Bệnh viện Ngoại ô. Máy tính sẽ xử lý tất cả các danh sách xếp hạng này theo một thứ tự hoàn toàn ngẫu nhiên. Khi ROL của sinh viên này xuất hiện để quét, thì máy tính sẽ nhìn đầu tiên vào lựa chọn số một của cô ấy. Thuật toán sau đó sẽ quét danh sách xếp hạng từ chương trình nội khoa ở Bệnh viện Trường Đại học. Ở điểm này, có hai con đường có thể xảy ra:

- (a) Nếu có những vị trí trống trong chương trình, thì một sự trúng tuyển dự kiến sẽ được đưa ra.
- (b) Nếu không có vị trí trống nào cả (nghĩa là tất cả các vị trí dự kiến đều đã đầy đủ), thì sau đó những thứ hạng sẽ được đem ra so sánh.

1. Nếu xếp hạng của sinh viên trong danh sách Bệnh viện Trường Đại học cao hơn so với ứng viên xếp hạng thấp nhất hiện có trong vị trí trúng tuyển dự kiến của Bệnh viện Trường Đại học, thì sinh viên XX sẽ thay thế ứng viên ít được ưu tiên đó và giành được một vị trí trúng tuyển dự kiến.

2. Nếu xếp hạng của sinh viên trong danh sách Bệnh viện Trường Đại học thấp hơn so với ứng viên xếp hạng thấp nhất hiện có trong vị trí trúng tuyển dự kiến của Bệnh viện Trường Đại học, thì máy tính sẽ chuyển sang lựa chọn thứ hai của sinh viên đó (Bệnh viện Quận) và lặp lại quá trình như vậy cho đến khi ứng viên đó có được một vị trí trúng tuyển tạm thời cuối cùng hoặc cho đến khi không còn chương trình nào nữa trên ROL của cô ấy.

Các chu kỳ cứ thế tiếp tục nữa, chạy tất cả các ứng viên thông qua các thuật toán, chúng tạo ra và phá bỏ các vị trí trúng tuyển tạm thời. Nếu một ứng viên được xếp hạng cao hơn thay thế một sinh viên khác cho một vị trí trúng tuyển dự kiến, thì máy tính ngay lập tức cố gắng tạo ra một vị trí trúng tuyển tạm thời khác đối với sinh viên bị thay thế đó, bắt đầu ngay từ lựa chọn đầu tiên. Quá trình tương tự như thế cũng xảy ra với các chương trình trong các danh sách xếp hạng bổ sung (thuật toán chỉ quét các ROL bổ sung nếu một ứng viên trúng tuyển tạm thời vào một chương trình nâng cao). Một khi máy tính chạy xong tất cả các ứng viên, thì các vị trí trúng tuyển tạm thời được hoàn thành. Số phận của bạn được in ra trên một mảnh giấy, được bỏ vào trong một phông bì, và sau đó gửi cho bạn chính xác là 1 tháng sau.

## PHẠM LUẬT: LÀM THẾ NÀO ĐỂ NGĂN CHẶN SỰ VI PHẠM TRONG CHƯƠNG TRÌNH TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ?

Khi các sinh viên y khoa hay các nhà quản lý chương trình đăng ký chính thức với NRMP, cả hai người tham gia sẽ ký một thỏa thuận điện tử nhằm tuân thủ những quy tắc của chương trình tuyển chọn nội trú. Trong một cuộc phỏng vấn gần đây, các nhà

quản lý của NRMP thừa nhận "không thể kiểm soát một thứ gì đó lớn như thế này được".<sup>9</sup> Sự vi phạm trong chương trình tuyển chọn nội trú là thường thấy, nhưng rất ít trường hợp được báo cáo. Đây là lý do tại sao NRMP tin tưởng rằng, mặc dù đã thực hiện hơn 21,000 chương trình nội trú năm 2002, "nhưng đại đa số mọi người đều ứng xử rất chính trực".<sup>9</sup> Tuy nhiên, hầu hết mọi người sẽ đồng ý rằng đây không phải là trường hợp như vậy. Các nhà quản lý chương trình cực kỳ muốn tuyển chọn đầy đủ cho chương trình của họ với những sinh viên tốt nhất, và các sinh viên y khoa cũng thiết tha mong muốn đạt được lựa chọn số một của họ. Bởi vì y khoa có truyền thống là một nghề cạnh tranh, nên chúng ta có thể thừa nhận rằng cả hai nhóm đều có khả năng cự xử không chuyên nghiệp trong nỗ lực đạt được các mục tiêu của họ. Một vi phạm đơn lẻ của cá nhân có thể gây ảnh hưởng tiêu cực lên tất cả các ứng viên và chương trình.

Hầu hết những người tham gia trong NRMP thường vi phạm những luật sau:

- Không bên nào có thể chèo kéo hoặc gây áp lực cho bên kia để tiết lộ tình trạng xếp hạng của họ hoặc các hình thức cam kết khác. Nhưng NRMP cho phép cả hai bên thể hiện sự quan tâm lẫn nhau hoặc tự nguyện chia sẻ những thông tin xếp hạng.
- Các nhà quản lý chương trình không được ký các hợp đồng với những sinh viên năm cuối Hoa Kỳ trước ngày tuyển chọn nội trú.
- Các nhà quản lý chương trình không được gây áp lực cho các ứng viên để xếp hạng họ ở vị trí số 1 bằng cách đảm bảo vị trí cho các ứng viên này trong hạn ngạch của chương trình.

- Các ứng viên không trúng tuyển không được bắt đầu liên hệ với những chương trình còn trống bên ngoài của Chương trình chấp thuận và đề nghị bổ sung (SOAP)
- Cả hai bên (các nhà quản lý chương trình và các ứng viên) cần phải tôn trọng các cam kết ràng buộc của kết quả tuyển chọn nội trú cuối cùng.

Việc lập danh sách của một chương trình hay của ứng viên trên một ROL biểu thị sự cam kết để chấp nhận sự bổ nhiệm (với điều kiện là trúng tuyển vào một vị trí trong chương trình). Các chương trình đào tạo nội trú sẽ giải phóng các sinh viên khỏi những thỏa thuận của họ chỉ khi các cá nhân có hoàn cảnh khó khăn nghiêm trọng. Bởi vì sự vi phạm chương trình tuyển chọn nội trú rất hiếm được báo cáo, nên hầu hết các sinh viên đều không nhận thức được những hậu quả có thể xảy ra. Đối với những nội trú vắng mặt ở những chương trình mà họ trúng tuyển, NRMP quy định rằng "không tôn trọng cam kết này sẽ là một sự vi phạm nghiêm trọng thỏa thuận này, và NRMP được ủy quyền thông báo cho tất cả các bên quan tâm về sự vi phạm này, bao gồm cả Trưởng khoa của trường y khoa mà ứng viên đang theo học." Để khắc phục sự phổ biến của các vấn đề vi phạm không được báo cáo, NRMP hiện đang xem xét các hình phạt cứng rắn. Những người vi phạm chương trình tuyển chọn nội trú – cả bên chương trình và ứng viên tham gia – được xác định trong cơ sở dữ liệu của NRMP và thậm chí bị cấm tham gia vào các chương trình tuyển chọn nội trú ở tương lai trong một số năm nhất định. Các chương trình đào tạo nội trú có thể mất đi giấy chứng nhận của họ đối với các hành vi sai phạm lặp đi lặp lại, và các sinh viên y khoa có thể có một dấu vết vĩnh viễn trên hồ sơ chứng chỉ của họ. Hệ thống tuyển chọn nội trú chỉ có thể công bằng và đạo đức

khi tất cả mọi người – các sinh viên và các nhà quản lý – tuân thủ các quy tắc như những chuyên gia thực sự.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roth, A.E. The origins, history, and design of the resident match. *JAMA*. 2003;289(7):909-912.
2. Anderson, K.D., Jacobs, D.M., et al. Is 'match ethics' an oxymoron? *Am J Surg*. 1999;177(3):237-239.
3. National Resident Matching Program. NRMP policy change: All positions in the match. <http://www.nrmp.org/all-in.pdf>. Accessed December 27, 2011.
4. Fisher, C.E. Manipulation and the match. *JAMA*. 2009;302(12):1266-1267.
5. Carek, P.J., Anderson, K.D. The residency selection process and the match: Does anyone believe anybody? *JAMA*. 2001;285(21):2784-2785.
6. Carek, P.J., Anderson, K.D., et al. Recruitment behavior and program directors: How ethical are their perspectives about the match process? *Fam Med*. 2000;32(4): 258-260.
7. National Resident Matching Program. Impact of length of rank order list on match results: 2002-2011. [http://www.nrmp.org/res\\_match/about\\_res/impact.html](http://www.nrmp.org/res_match/about_res/impact.html). Accessed December 27, 2011.
8. Roth, A.E., Peranson, E. The effects of the change in the NRMP matching algorithm. *JAMA*. 1997;278:729-732.
9. Mangan, K.S. Keeping 'the match' honest. *Chron Higher Educ*. 2001;48(15):A31.

# 10

## TÌNH YÊU VÀ Y HỌC: CẶP ĐÔI HOÀN HẢO

Với những ai đồng tình với niềm tin rằng tình yêu chế ngự tất cả, các bạn sẽ vui vẻ mà biết rằng tình yêu thậm chí có thể chiến thắng nỗi sợ Ngày tuyển chọn Nội trú. Trong suốt 4 năm học, những sinh viên y độc thân thường hay suy nghĩ nhiều hơn là nhớ mặt thuốc cùng các vi-rút gây bệnh và đọc hết quyển sách này đến quyển sách nọ. Sau tất cả, nhiều bác sĩ gặp được người bạn đời của mình trong khi vẫn đang ở trường Y. Những tia sáng của tình yêu và những liên kết bền vững có thể xảy ra bất cứ lúc nào, có thể trong suốt năm định hướng đầu tiên hoặc khi thực tập ngoại khoa. Ngày nay, gần như mỗi lớp học sắp tốt nghiệp đều có những cặp đôi đang yêu hay đã kết hôn, việc kết hôn giữa các bác sĩ thực tập đang gia tăng.

### HAI BÁC SĨ, MỘT CẶP XỨNG ĐÔI

Giống như những người bạn học đồng hành, các cặp đôi còn là sinh viên phải đối phó với sự hòa nhập, sự nản lòng và sự không

chắc chắn liên quan đến việc chọn một chuyên ngành. Tuy nhiên, với những sinh viên năm cuối đang hẹn hò, có thêm một cản trở nữa chờ đợi: (1) giữ gìn vị trí đang có trong việc lựa chọn chuyên ngành mong muốn và (2) được nhận cùng nhau trong một chương trình trong cùng một bệnh viện, một thành phố hoặc một khu vực địa lý nói chung.

Đậu nội trú theo cặp đôi (The Couples Match) là một sự sắp xếp đặc biệt trong hệ thống tuyển chọn nội trú chính. Đáp lại số lượng tăng lên của những cặp đôi sinh viên bởi ngày càng nhiều người phụ nữ theo học ở trường Y, Chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia (NRMP) đã giới thiệu những cặp đôi đậu nội trú đầu tiên vào năm 1984. Nó đã loại bỏ hậu kỳ thương lượng hỗn loạn của những cặp đôi để bảo vệ những cuộc hẹn nội trú. Bây giờ hệ thống tuyển chọn dễ dàng điều chỉnh cho phù hợp linh hoạt bổ sung cho những cặp đôi là sinh viên y muốn đạt được mục tiêu của họ. Theo dữ liệu của NRMP từ tháng ba năm 2011, 809 cặp đôi (con số cao nhất cho tới lúc này) tham gia Couples Match, chiếm 5,3% trong tổng 30.589 nhóm người tham gia. Tuy nhiên, cũng có những cặp đôi – như những người tham gia vào cuộc tuyển chọn nội trú sớm như nhãn khoa hoặc tiết niệu – đã phối hợp thành công mà không tham gia vào Đậu nội trú theo cặp. Bởi vì dữ liệu của NRMP không tính đến những cặp đôi không chính thức này, con số thực của cặp đôi là sinh viên y có chút tăng hơn.

Theo một cách chính thức (nghĩa là, với mục đích của NRMP), một cặp đôi được định nghĩa đơn giản là hai người đồng hành đều là sinh viên Mỹ tốt nghiệp năm cuối và tham gia quá trình tuyển chọn nội trú cùng thời điểm. Họ có thể đến từ cùng hoặc những trường Y khác nhau. Theo truyền thống, hầu hết các cặp đều đã kết hôn hoặc đã đính hôn. Tuy nhiên, tất cả mọi kiểu cặp

đôi có thể tham gia Couples Match - bạn trai, bạn gái, vừa mới lập gia đình, đồng tính nam, đồng tính nữ, hoặc thậm chí là bạn thân đang mong muốn vẫn ở cùng nhau trong suốt quá trình nội trú. Những chương trình nội trú không biết ai được nhận vào nội trú theo cặp đôi mà cũng không yêu cầu các cặp đôi tiết lộ bản chất của mối quan hệ của họ. Về chuyên môn, không có sự kết nối lăng mạn nào là cần thiết. Nhưng trước khi bạn và bạn thân của bạn quyết định ứng tuyển Đỗ nội trú theo cặp đôi Couples Match, nên nhớ rằng cả hai người đồng hành trong mối quan hệ này cần được gắn kết chặt chẽ với nhau. Sau tất cả, tương lai của các bạn (ít nhất trong 3 năm tới hoặc nhiều hơn nữa) được bện chặt thân thiết. Dựa trên con số thống kê của Cuộc tuyển chọn Nội trú gần đây, cơ hội của việc được đỗ cùng nhau ở cùng bệnh viện hoặc cùng thành phố là khá khả quan (Bảng 10-1).

Bảng 10-1: Thống kê gần đây từ việc đỗ nội trú theo cặp đôi

2011	809	94,6
2010	808	93,4
2009	788	93,1
2008	738	93,6
2007	621	91,9
2006	610	93,4
2005	606	94,3
2004	641	93,9
2003	570	94,7

Số liệu từ Chương trình Nội trú Quốc gia (NRMP).<sup>1</sup>

Như đã được diễn tả trong chương 9, việc chọn ra một chuyên ngành và sau đó đương đầu với việc viết đơn ứng tuyển và quá trình tuyển chọn với tư cách là một cá nhân ứng tuyển là khá khó khăn. Với những cặp đôi, họ có những thử thách căng thẳng hơn, những khó khăn sẽ chỉ càng tăng thêm. Trong quá trình đăng kí nội trú, các cặp đôi thường bị hạn chế trong việc chỉ có thể nộp hồ sơ vào những chương trình mà có địa lý giao nhau. Nếu cả hai đăng kí vào những chuyên ngành ít cạnh tranh hơn, thì sẽ linh hoạt hơn bởi có sự đa dạng của những chương trình nội trú tốt trong phạm vi các thành phố lớn. Nếu một hoặc cả hai đang tìm kiếm những chuyên ngành cực kỳ cạnh tranh, sự cạnh tranh cao độ sẽ đòi hỏi việc lên kế hoạch cẩn thận hơn nhiều.

Bởi vì số lượng lớn đột biến của sự thỏa hiệp và cam kết có liên quan, việc Đỗ nội trú theo cặp đôi có thể gây ra sự căng thẳng và lo lắng lớn xuyên suốt năm thứ tư ở trường y. Các bạn nên suy nghĩ kỹ và chắc chắn rằng mối quan hệ của các bạn sẵn sàng cho kế hoạch đầy căng thẳng và hậu quả có thể xảy ra. Đọc chương này, bàn luận với các cặp đã đỗ nội trú thành công khác, và trao đổi ý kiến các bác sĩ hướng dẫn và chủ nhiệm khoa để thảo luận những chiến lược khác nhau. Bằng việc làm như thế, những sinh viên y đang lên kế hoạch có cuộc sống cùng nhau có thể tránh được hậu quả khó khăn đáng tiếc của việc tham gia vào những chương trình thật sự là khác nhau (hoặc thậm chí ít nhất là chuyên ngành thích hơn).

### **ĐỖ NỘI TRÚ THEO CẶP ĐÔI THỰC SỰ VẬN HÀNH THẾ NÀO**

Đơn xin nội trú dành cho một cặp đôi cũng giống như dành cho từng cá nhân. Cả hai người phải điền một đơn xin trực tuyến một

cách độc lập thông qua hệ thống phục vụ cho việc đăng kí nội trú điện tử Electronic Residency Application Service (ERA5), thu thập thư giới thiệu, và chuẩn bị bản lý lịch học tập và thư của chủ nhiệm khoa. Vấn đề duy nhất khi các bạn được chính thức coi là một cặp đôi xảy ra khi đệ trình danh sách xếp hạng thứ tự cuối cùng (ROL) vào tháng hai. Khi mỗi người đăng kí tham gia vào kỳ tuyển trên trang mạng của NRMP, hệ thống cho phép người xin chỉ ra sự thu hút của anh ấy hoặc cô ấy để kết hợp thành một cặp đôi. Quá trình này yêu cầu cả hai sinh viên phải điền tên của nhau và cả mã bảo mật xã hội vào hệ thống (và để trả thêm mỗi người 15 đô để có quyền sử dụng Couples Match). Nhớ rằng, quyết định kết hợp thành một cặp sẽ rõ ràng cho đến khi đệ trình danh sách xếp hạng. Các bạn có thể tách cặp bất kỳ lúc nào trong quá trình nộp đơn và phỏng vấn.

#### **BRIAN (Nhi khoa)**

1. Đại học California-Los Angeles (UCLA)      Đại học California-Los Angeles
2. Giáo hội trường Columbia      Trung tâm y tế Cornell
3. Đại học New York(NYU)      Đại học New York
4. Trung tâm y tế Cornell      Đại học New York
5. Đại học Chicago      Đại học Chicago
6. Đại học Chicago      Bệnh viện tưởng niệm Tây Bắc
7. Bệnh viện nhi đồng - Chicago      Bệnh viện tưởng niệm Tây Bắc
8. Bệnh viện nhi Boston      Bệnh viện đa khoa Massachusetts
9. Bệnh viện nhi Boston      Bệnh viện Brigham và bệnh viện phụ nữ
10. Bệnh viện nhi Boston      Không có tuyển chọn nội trú

#### **REBECCA (Khoa nội)**

Thông qua Couples Match, hai ứng viên đang tìm kiếm vị trí thật sự kết đôi với nhau từ những ROLs cá nhân của họ. Với mỗi chương trình trong danh sách của một người, có một chương trình nội trú được liên kết trong danh sách của người còn lại. Dĩ nhiên những danh sách này phải được xếp vào vị trí xếp loại chính xác: Nghĩa là, chương trình xếp vị trí số 1 trong danh sách người ghép đôi của A được cân nhắc ghép đôi với một chương trình chủ động được xếp vào cùng hạng (số 1) ở danh sách của B. Do đó, cả hai danh sách phải có xếp hạng tương đồng nhau.

Sau khi nộp những danh sách cuối cùng (có thể giống nhau hoặc không), máy tính của NRMP sẽ thực hiện sự ma thuật của nó. Thuật toán ghép cặp của Couples Match làm việc giống như khi đặt từng ứng viên vào từng vị trí. Cặp đôi sẽ được nhận vào bảng xếp hạng cặp cao nhất của các chương trình trong danh sách mà cả hai người đều được đề nghị vào vị trí. Bởi vì có liên quan tới sự kết cặp, mỗi người nhận được sự lựa chọn giống nhau về vị trí xếp hạng. Nếu bạn thất bại trong việc bắt cặp, cả hai bạn sẽ bị lẻ đôi. Máy tính sẽ không chạy lại các danh sách một cách độc lập để tạo ra những sự ghép cặp đơn lẻ.

Lúc này các bạn có thấy bối rối? Đừng lo. Cho đến khi bạn thực sự tham gia vào chương trình trên hệ thống xếp hạng trực tuyến, quá trình dường như sẽ rắc rối quá mức. Xem qua ROL đi kèm của một cặp đôi giả định. Nó là một minh họa tốt của những quy tắc của Đỗ nội trú theo cặp và nó cũng thể hiện một vài kết quả có thể xảy ra.

Lưu ý rằng những danh sách này là không giống nhau. Thoạt nhìn, các bạn có thể tự hỏi tại sao sự ưu tiên xếp hạng của cặp đôi này lại khác nhau. Dựa theo cuộc kiểm tra kỹ hơn, phần địa lý giao nhau trong những sự lựa chọn của họ trở nên rõ ràng.

Cả Brian và Rebecca đã quyết định UCLA là sự lựa chọn đầu tiên cho chuyên ngành riêng của họ. Những lựa chọn thứ hai, thứ ba, và thứ tư chỉ ra rằng cả hai người họ đều muốn ở thành phố New York nếu họ không thể đỗ vào lựa chọn đầu của mình. Mặc dù cặp đôi này đã nhóm những dự định của họ ở các thành phố (Los Angeles, New York, Chicago, và Boston), một người đăng ký tất nhiên có thể pha trộn nhiều địa điểm khác nhau, nếu kế hoạch được kết hợp của cả hai người là cùng một thành phố. Nếu một cặp đôi đăng ký cùng một chuyên ngành, mỗi sinh viên không bắt buộc phải sắp xếp các chương trình giống nhau.

Vào ngày công bố kết quả (Match Day), cả hai người nhận giấy triệu tập chỉ với những chương trình có cùng vị trí xếp hạng. Ví dụ, Brian và Rebecca mỗi người có thể nhận được sự lựa chọn đầu tiên, thứ tư, thứ chín, hoặc không cái nào cả. Bởi vì việc kết cặp này, máy tính không thực hiện với những cá nhân đơn lẻ nào cả. Bởi thế, một vài kết quả là không bao giờ có thể xảy ra, ví dụ Brian đỗ vào lựa chọn thứ ba của anh ấy và Rebecca đỗ vào lựa chọn đầu tiên của cô ấy. Ngoài ra, hệ thống máy tính cho phép người đăng ký sắp xếp một chương trình riêng nhiều lần để tạo ra nhiều sự kết hợp nhất có thể cho cặp đôi. Đây là lí do tại sao Rebecca liệt kê NYU hai lần ở hạng số 3 và số 4, và tại sao Brian liệt kê bệnh viện nhi đồng Boston ba lần ở hạng số 8, số 9 và số 10. Có nhiều quyền chọn lựa trong một vị trí được đưa ra, đặc điểm này đem đến sự linh hoạt hơn để điều chỉnh phù hợp với một trong các ưu tiên của người thực hiện. Các bạn cũng nên chú ý rằng cặp đôi giả định đã đề cập ở trên đã nộp một danh sách có mươi chương trình ghép cặp. NRMP cho phép tối đa 15 sự sắp xếp, vượt qua con số này thì với mỗi kế hoạch sắp xếp chịu thêm phí tổn 30 đô. Chính sách này cũng dành cho những người đăng ký đơn lẻ.

Xem kỹ vào vị trí số 10 trong bảng kê của cặp đôi giả định này. Sự lựa chọn của họ ở đây minh chứng một đặc điểm quan trọng nữa của việc Đỗ nội trú theo cặp này. Để tăng thêm tính linh hoạt trong việc đưa ra quyết định, NRMP cung cấp quyền lựa chọn KHÔNG HỢP cho bất kỳ sự kết cặp nào. Trong ngày công bố kết quả nếu một người được nhận vào vị trí mà được lên kế hoạch trước trong danh sách sắp xếp, người còn lại sẵn sàng chọn không thích hợp. Lựa chọn này đảm bảo rằng cặp đôi vẫn có thể ở cùng nhau trong một thành phố. Những người không được nhận sau đó phải tranh giành vị trí mà không điền trước hoặc lại đăng ký vào năm sau. Vào ngày công bố năm 2011, khoảng 40 cặp đôi (5.4%) đã rơi vào tình trạng đó. Nếu cặp đôi giả định của chúng ta nhận sự lựa chọn thứ mười của họ, Brian trở thành một nội trú nhi khoa ở bệnh viện nhi đồng Boston và Rebecca sẽ phải tranh giành một vị trí nội trú trống nào đó ở trung tâm khu vực Boston (không chừng sẽ là khoa nội hoặc bất kỳ chuyên ngành nào khác). Kết quả này sẽ là một đe dọa nhỏ với vài cặp đôi muốn ở cùng nhau.

### NHỮNG VẤN ĐỀ KHÁC XOAY QUanh VIỆC ĐỖ NỘI TRÚ THEO CẶP NÀY

Một sự lo lắng các cặp đôi là sinh viên trường Y thường phát sinh là liệu việc họ là một cặp có thể sẽ bị đưa vào tình thế bất lợi trong suốt quá trình đăng ký hay không. Trong cuộc Tuyển chọn năm 2011, 94,6% các cặp đôi đã thành công được nhận, và một số phần trăm đáng kể như vậy (94,1%) sinh viên Mỹ năm cuối cũng nhận được một vị trí nội trú năm nhất vào ngày công bố kết quả. Dựa trên những con số này, dường như hầu hết các cặp đều kết hợp chính xác giống nhau trong cuộc Tuyển chọn như thế

họ đã đăng kí và được kết hợp một cách độc lập với nhau. Tuy nhiên sự khái quát này có lẽ không nhất thiết áp dụng với những cặp đôi mà một người là ứng viên có khả năng trong một chuyên ngành ít có sự cạnh tranh hơn. Ví dụ, một cặp thành công, đã đăng kí Y-tâm thần học và nhi, thấy rằng rất kỳ lạ khi xét về sự kết hợp của họ. Những người điều hành chương trình của bênh tâm thần học muốn ứng cử viên giỏi nhất đến mức họ phải gọi điện hỏi người điều hành nội trú bên nhi khoa để hoàn thiện vị trí xếp hạng cuối cùng của người tham gia. Dĩ nhiên, trường hợp này chỉ xảy ra trong phạm vi cùng cơ quan. Những cặp đôi là sinh viên y thường không hợp với những phương thức mà người điều hành chương trình sử dụng cho những cuộc phỏng vấn tuyển và xếp hạng các ứng viên. Nhiều lần, các khoa thường loại ra một người. Mặt khác, nếu một hoặc cả hai người đều đăng ký vào những lĩnh vực có đầy tính cạnh tranh, ví dụ như khoa da liễu, cũng ít khả năng xét họ là một cặp để gia tăng cơ hội của họ.

Không kể đến việc chọn chuyên ngành, việc đăng kí như một cặp đôi sẽ không bao giờ làm giảm khả năng của người đăng ký khi xét xem họ phù hợp vào lựa chọn cao nhất của mình hay không. Thay vào đó, việc kết hợp cặp đôi không ảnh hưởng đến xếp hạng ứng cử viên cuối cùng, hoặc, như đã được chứng minh ở trên, mang lại khả cơ hội cao hơn cho việc được nhận. Nhìn chung, chương trình nội trú có vẻ như là có lợi cho các cặp đôi, dù cho mức độ gắn kết giữa hai người đến đâu. Các cặp đôi có khuynh hướng là những người đăng kí chắc chắn có khả năng thấp bị trượt khỏi chương trình. Ngoài ra, các cặp đôi là nội trú ở các khoa khác nhau, ví dụ như khoa nội với phẫu thuật, có thể phát triển quan hệ công việc giữa hai bên tốt hơn. Vì thế, cả hai khoa sẽ đạt được điều gì đó từ việc chấp nhận một cặp đôi vào khoa của họ.

Nếu một hoặc cả hai người có ý định đăng ký vào những chuyên ngành có tính cạnh tranh cao, đặc biệt là ngoài chương trình nội trú NRMP, thì cần phải có chiến lược hơn. Trong trường hợp phức tạp này, một người có thể quan tâm tới một chuyên ngành thi ở thời gian mới bắt đầu của chương trình nội trú, ví dụ như khoa tai mũi họng, trong khi đó người còn lại lên kế hoạch đăng ký vào ngoại chấn thương. Những chương trình nội trú mà không phải do NRMP quản lý, ví dụ như chương trình tuyển chọn nội trú San Francisco hay tuyển chọn nội trú khoa Tiết niệu, không có những điều khoản tương tự dành cho cặp đôi trong thuật toán của họ. Và cả hai tổ chức trên cũng không liên kết với chương trình nội trú nào với NRMP. Trong những trường hợp thế này, kế hoạch đầu tiên của bạn nên đơn giản là đăng kí, phỏng vấn, và sắp xếp càng nhiều vị trí càng tốt nhất là trong phạm vi cùng thành phố hoặc cùng khu vực địa lý. Các ứng cử viên tham gia vào chương trình nội trú Francisco sẽ biết kết quả của họ 1 tháng trước khi những danh sách được nộp cho NRMP. Trong trường hợp này, bằng việc biết được bạn đồng hành được nhận ở đâu, thì khả năng được hợp tác cùng nhau càng trở nên dễ dàng hơn.

Nếu một cặp mà cả hai người đều là những ứng viên xuất sắc, tuyệt vời, đều đăng ký vào những chuyên ngành có tính cạnh tranh cao, một chiến lược khác là phải dàn xếp một trong những chương trình vượt ra khỏi phạm vi hợp đồng của cuộc Tuyển chọn nội trú. Ví dụ, một cặp cùng học tại một trường Y, John và Andrea, tìm các vị trí lần lượt ở khoa tiết niệu, xạ trị trong ung bướu. John, một ứng viên Alpha Omega Alpha (AOA) được chào đón bởi chương trình nội trú hàng đầu của anh ta, đã thông báo cho người quản lý chương trình về tình hình của họ. Bác sĩ khoa tiết niệu sau đó đã liên lạc với người điều hành bên ung thư tiết niệu trong cùng một bệnh viện và khuyến khích ký hợp đồng

nhận Andrea, cũng là một ứng cử viên xuất sắc, thông qua một hợp đồng vượt ra khỏi chương trình nội trú. Bằng cách kết hợp cùng nhau, cả hai khoá đều đảm bảo rằng cặp đôi cuối cùng sẽ vẫn được làm việc cùng nhau trong bệnh viện của họ.

Do có quá nhiều chuyên ngành khác nhau và các hệ thống xét nội trú, nên có rất nhiều viễn cảnh có thể xảy ra với kỳ thi nội trú cho Cặp đôi nội trú. Tuy nhiên, có một khả năng phổ biến và quan trọng khác được đề cập. Rằng là một người hay cả hai người có đăng ký vào những chuyên ngành khó, ví dụ như gây mê hoặc chẩn đoán hình ảnh, cái nào yêu cầu một bảng sắp xếp độc lập PG-1? Thật không may, ROL bổ sung đi kèm chỉ được sử dụng cho những vị trí thực tập sinh, không phải là phần thuộc thuật toán sử dụng trong Đỗ nội trú theo cặp đôi. Nói cho đúng, cả hai người bắt buộc phải chuẩn bị danh sách một cách độc lập. Bởi vì mục đích chỉ đơn giản là có thể duy trì việc được ở trong cùng một thành phố trong suốt năm đó, bạn chỉ nên lập thêm những kế hoạch PGY-1 kia trong bản danh sách bổ sung có thể chấp nhận về mặt địa lý. Mặt khác, những cặp sinh viên y đầy hi vọng có thể tin bản thân họ sẽ vẫn giữ được mối quan hệ của mình dù ở khoảng cách xa nhau và trong một năm đầy khó khăn này.

#### **GỢI Ý HAY: SÁU BÍ QUYẾT TỪ NHỮNG CẶP ĐÔI ĐÃ KẾT HÔN MÀ ĐƯỢC NHẬN VÀO CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ**

##### **1. Giao tiếp tốt là chìa khóa để vượt qua Cặp đôi nội trú (Couples Match).**

Sau khi đánh giá tương đối tính cạnh tranh trong quá trình đăng ký của các bạn, các bạn nên có một cuộc thảo luận thẳng thắn với bạn đồng hành của mình về mục tiêu sự nghiệp và những nhu cầu

thuộc về chuyên môn nghề nghiệp. Cả hai người nên thảo luận với nhau về điều mà cả hai người tìm kiếm trong một chương trình nội trú. Cặp đôi phải cùng nhau quyết định xem là mong muốn nào là có thể đưa ra thương lượng và cái nào là không thể thỏa hiệp được. Những nhu cầu cần thiết có thể trải dài từ vị trí đến quy mô chương trình, hoặc từ kế hoạch ứng tuyển đến những cơ hội nghiên cứu. Khả năng cao, cả hai người sẽ không thích những chương trình hoặc bệnh viện giống nhau. Nói đúng ra, các bạn nên chụp lấy cơ hội để thành thật và cởi mở trong mối quan hệ của các bạn và để hiểu hơn về người bạn đồng hành của mình.

Với những cặp sinh viên y mới yêu nhau, quyết định về việc tham gia đào tạo nội trú ở đâu là sự thỏa hiệp cần thiết đầu tiên họ phải giải quyết. Có thể vấn đề là ở địa điểm, chương trình, bệnh viện hoặc thậm chí là chuyên ngành, cả hai người phải thương lượng một cách linh hoạt và cởi mở. Nếu không có sự giao tiếp hoàn hảo xuyên suốt toàn bộ quá trình, kết quả vào Ngày hội Nội trú có thể gây ra cảm giác thất vọng và bức bối. Nhưng việc tham gia vào Cặp đôi Nội trú có thể sẽ là một trải nghiệm không căng thẳng thậm chí là vui vẻ. Nhớ rằng, quyết định cuối cùng trong danh sách xếp hạng các chương trình ghép cặp sẽ không thể xảy ra cho đến tận tháng hai. Các cặp đôi có thể làm dịu bớt đi sự lo lắng bằng cách lập kế hoạch và thỏa hiệp đến cùng. Bằng việc làm như thế, các cặp sinh viên y sẽ tránh được quá trình ghép cặp (Match) khỏi việc tạo nên bất kỳ rạn nứt nào trong mối quan hệ của họ.

## **2. Khi quyết định nơi đăng ký, sự cân nhắc về vị trí địa lý là đầu tiên và quan trọng nhất.**

Mục đích của Đỗ nội trú theo cặp cho các cặp đôi là để đảm bảo rằng cả hai người có thể đạt được vị trí nội trú trong cùng một

thành phố, chứ không phải cách xa ngàn dặm. Do vậy, bước đầu tiên trong quá trình đăng kí là cùng nhau quyết định trong danh sách các chương trình khi các bạn chuẩn bị nộp đơn. Nếu một cặp đăng kí cùng chuyên ngành, họ không được phép phỏng vấn ở cùng một chương trình. Thay vào đó, đơn giản đăng kí đủ một số lượng bệnh viện trong phạm vi cùng thành phố. Những ứng cử viên giỏi trong những chuyên ngành ít tính cạnh tranh hơn thường sẽ thoải mái hơn trong quá trình phỏng vấn ở những thành phố hay thị trấn nhỏ hơn. Nếu một hoặc cả hai người tìm kiếm những chuyên ngành có tính cạnh tranh cao, họ thường nỗ lực tập trung vào những khu vực lớn, ví dụ như thành phố New York, Los Angeles và Chicago. Bởi vì những khu vực này có rất nhiều bệnh viện có nhiều chương trình trong các chuyên ngành đã chọn, cơ may được chọn cùng nhau là khá cao.

## **3. Đăng kí sớm nhiều chương trình nhất có thể**

Bởi vì hầu hết cặp đôi đều bị ghìm lại điển hình bởi địa lý, họ nộp nhiều đơn hơn để làm tăng cơ hội được nhận ở cùng một thành phố. Nếu một hoặc cả hai người đang tìm kiếm những chuyên ngành cạnh tranh cao, như da liễu, thì đăng kí sớm vào danh sách dài nhất về các chương trình có thể là rất quan trọng.

## **4. Luôn xác nhận với người phỏng vấn của các bạn và người điều hành chương trình rằng các bạn có ý định đăng kí theo cặp**

Mặc dù không phải tất cả người đăng ký đều đề cập người bạn đồng hành của họ trong các trình bày riêng của mình, gần như tất cả đều đi đến thỏa thuận xác nhận họ là một cặp trong suốt quá trình phỏng vấn và sau phỏng vấn. NRMP không tiết lộ thông

tin này với những người quản lý của chương trình nội trú. Ở thời điểm này trong quá trình, sự thật thà tốt cho bạn hơn là việc giữ bí mật. Các cặp đôi nên cụ thể trong việc đề cập tên bạn đồng hành và chuyên ngành mà họ dự định đi phỏng vấn. Một cặp đôi thành công khi đã tìm được vị trí trong chuyên ngành gây mê và chẩn đoán hình ảnh, họ nhận thấy rằng “chúng tôi có thể sẽ không được nhận nếu chúng tôi không nói với họ rằng chúng tôi muốn xin nội trú theo cặp đôi”.

### 5. Quả quyết và nỗ lực khi là một cặp

NRMP chỉ biết rằng hai ứng viên có ý định đăng ký nội trú theo cặp khi ROL ghép cặp cuối cùng được nộp. Mà chính như thế, sẽ có những lúc trong suốt mùa đăng ký và phỏng vấn khi mà biết các bạn là một cặp có thể giúp cho các bạn có cơ hội được ở một chương trình hoặc bệnh viện nào đó. Với những cặp mà đăng ký cùng vào một chuyên ngành, một người nhận được phỏng vấn vào chuyên ngành mong muốn trong khi người còn lại thì không. Thay vì thể hiện sự ghen tị hay bức tức, thì hãy tập trung và tự tin. Xác nhận với người điều hành chương trình nội trú về ý định muốn thi nội trú theo cặp của các bạn.

Ví dụ, một cặp đôi đến từ cùng một trường Y, Julie và Ken, đã đăng ký cùng nhau vào cùng một chương trình nội trú trong khoa nội. Ở một chương trình khá cạnh tranh ở California, Julie đã nhận được phỏng vấn còn Ken thì không. Khi họ giải thích tình hình của mình với người điều hành chương trình, Ken đã nhanh chóng được nhận phỏng vấn. Bài học qua câu truyện: Các cặp đôi không nên cho phép cái tôi của mình ngăn cản họ khỏi việc cố gắng Đỗ nội trú theo cặp thành công trở thành hiện thực.

### 6. ROL cho Cặp đôi Nội trú hoàn hảo bao hàm cả sự thỏa hiệp và chiến lược

Trước khi điền bất kì một danh sách chính thức nào vào máy tính, cả hai người đầu tiên nên ngồi xuống và tự sắp xếp những ưu tiên của mình. Lời đi người bạn đồng hành hoặc chồng hay vợ của các bạn, không quan tâm đến việc người còn lại muốn gì. Thay vào đó, mỗi người phải chỉ ra bảng sắp xếp lựa chọn riêng của mình và sau đó đổi chiều các danh sách. Ở điểm này, các cặp đôi nên thảo luận, thương lượng và thỏa hiệp về những yếu tố cụ thể (ví dụ như vị trí, quy mô chương trình, kế hoạch ứng tuyển, và các cơ hội nghiên cứu). Dĩ nhiên, yếu tố chung duy nhất theo yêu cầu là ở cùng một thành phố. Nếu không như vậy thì điều gì là điểm để tham gia vào Cặp đôi Nội trú?

Trong việc chuẩn bị danh sách xếp hạng cuối cùng, nói đến những nguyên tắc ở chương 9 là làm sao để tạo ra một ROL tốt. Nhìn chung, các cặp đôi thường sắp xếp các kế hoạch kết cặp hai hoặc ba lần hơn là một cá nhân làm. Khi bạn đánh giá được những ưu tiên theo thứ tự rồi, nhớ rằng các bạn không cần thiết phải được nhận ở cùng một chương trình (nếu đăng ký và cùng một chuyên ngành) hoặc là ở cùng một bệnh viện (nếu đăng ký những chuyên ngành khác nhau). Hệ thống sắp xếp thứ hạng cho phép tất cả người đăng ký, có thể là cá nhân riêng lẻ hoặc cặp đôi kho họ đăng ký nhiều sự kết hợp nhất có thể xảy ra, ví dụ như các loại chương trình, chuyên ngành, bệnh viện, và vị trí khác nhau. Kết quả cuối cùng là một danh sách các chương trình có thể chấp nhận được lẫn nhau ở cùng một thành phố nơi mà cả hai người đều sẵn lòng để bắt đầu kỉ đào tạo của họ.

# 11

## NHỮNG BÍ QUYẾT HÀNG ĐẦU! HƯỚNG DẪN TỐI ƯU ĐỂ CHỌN LỰA CHUYÊN KHOA PHÙ HỢP

Với những sinh viên trường y hiện tại, những năm tháng học dự bị y khoa có thể xem như một ký ức xa xưa không mấy dễ chịu. Là một bác sĩ trong quá trình đào tạo, bạn phải tập quen với tính chất cạnh tranh của y khoa. Bắt đầu từ trường trung học - và cả quá trình trong suốt trường cao đẳng, trường y, chương trình nội trú và đào tạo chuyên sâu - tất cả những bác sĩ có tham vọng đã học được rằng, họ phải trở thành người giỏi nhất. Đây là con đường duy nhất một người có thể để đạt được sự nghiệp mãn nguyện và thành công.

Để trở thành một bác sĩ nhi khoa, chẩn đoán hình ảnh, hay bất kỳ chuyên khoa nào khác, mỗi sinh viên y đều phải giành được một vị trí trong chương trình đào tạo bác sĩ nội trú (BSNT). Tuy nhiên, sự cạnh tranh cho những chuyên khoa nhất định và các chương trình nội trú có thể rất dữ dội. Trong khi tìm kiếm

chuyên khoa phù hợp nhất với mình, sinh viên y khoa vẫn phải học tập miệt mài suốt 4 năm.

Thật không may, nhiều sinh viên đã bỏ qua một vài lựa chọn chuyên khoa vì nỗi sợ không được chấp nhận. Chúng ta đều biết rằng một vài lĩnh vực y khoa chỉ có một số lượng hạn chế chỉ tiêu nội trú đáng mơ ước nhưng lại có một số lượng lớn ứng viên. Một số chuyên khoa khác lại không khó vươn tới như vậy. Thay vào đó, cuộc chạy đua khốc liệt vẫn diễn ra tại hầu hết các bệnh viện và học viện được đánh giá cao về chuyên khoa đó.

### TRỞ NÊN NỐI BẬT TRONG CUỘC ĐUA

Quá trình nộp hồ sơ và đậu vào chương trình nội trú đã trở thành một loạt các trở ngại dễ gây nản lòng. Dù là chuyên khoa nào, chương trình nội trú đều sẽ kéo dài 4 năm. Bạn sẽ cần một chiến lược tốt (và cả may mắn) để biến bản thân trở thành ứng viên phù hợp nhất. Vì sao tất cả những chuẩn bị nâng cao này là cần thiết? Với mỗi lĩnh vực y khoa, có nhiều bí ẩn và tin đồn về tiêu chuẩn xét tuyển cần thiết cho một vị trí nội trú cụ thể. Có những yêu cầu bí mật và nhạy cảm mà sinh viên phải đáp ứng được để phù hợp với chuyên khoa, như điểm tối thiểu bài thi chuyên khoa, những đề tài, nghiên cứu lâm sàng đã công bố và nhiều yêu cầu khác.

Do sự cạnh tranh ngày càng tăng với một số chuyên khoa nhất định, không có chỗ cho những sai sót. Dù bạn là sinh viên năm đầu đang băn khoăn về mẫu bác sĩ mà bạn sẽ trở thành, hay là một cựu binh năm thứ tư bắt đầu đăng ký chương trình nội trú, lên kế hoạch cẩn thận là việc cần thiết để nâng cao khả năng của bạn và đảm bảo thành công. Chương này sẽ giúp bạn

tránh khỏi những hối tiếc liên quan đến nghề nghiệp bằng cách chỉ ra những gì bạn cần làm để phù hợp với mỗi chuyên khoa và chương trình nội trú mà bạn chọn. Với từng chuyên khoa, tôi đã tóm tắt những lời khuyên từ các sinh viên y khoa năm cuối, nội trú và các bác sĩ chuyên khoa cũng như từ giám đốc các chương trình nội trú. Với những sinh viên quan tâm tới các chuyên khoa cạnh tranh nhất, những thông tin trong chương này sẽ cho phép bạn lên kế hoạch trước. Không có lý do gì để không làm tất cả các điều đúng đắn và trở thành ứng viên sáng giá nhất có thể. Hãy chú ý thật kỹ, và lưu tâm đến lời khuyên từ những người đi trước bạn: những nội trú từ tất cả các chuyên khoa chính đã thành công trước đây.

Dựa trên thông tin thống kê từ năm 2011 của NRMP, San Francisco và Urology Matches, tôi đã xếp 20 chuyên khoa y học thành 4 nhóm bậc theo mức độ cạnh tranh (xem Bảng 11-1). Tỉ lệ không thành công (phần trăm những sinh viên năm cuối Mỹ thất bại chuyên khoa mong muốn của họ) là sự biểu hiện cho mức độ khó khăn trong việc đậu vào chương trình nội trú với chuyên khoa đã chọn. Con số này tương đương số lượng sinh viên y năm cuối tại Mỹ đăng ký chỉ một chuyên khoa đặc biệt nào đó – mà không có một lựa chọn dự phòng nào trong danh sách xếp hạng của họ. 20 chuyên khoa chính của y học đã được xếp loại dựa trên các dữ liệu này.

**Bảng 11-1: Xếp hạng các chuyên khoa dựa trên tỉ lệ không thành công năm 2011 với các sinh viên năm cuối tại Mỹ.**

<i>Chuyên khoa có mức độ cạnh tranh rất cao:</i>	
Phẫu thuật tạo hình	24,6
Phẫu thuật chấn thương chỉnh hình	20,6
Phẫu thuật tổng quát	14,9
Da liễu	14,8
Xạ trị ung thư	14,1
<i>Chuyên khoa có mức độ cạnh tranh cao:</i>	
Tiết niệu	14,0
Nhân khoa	12,0
Phẫu thuật thần kinh	11,8
Tai Mũi Họng	11,8
Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng	8,2
<i>Chuyên khoa có mức độ cạnh tranh vừa:</i>	
Cấp cứu nội khoa	7,3
Sản-phụ khoa	5,5
Tâm thần học	3,7
Giải phẫu bệnh học	3,4
Gây mê hồi sức	2,8
<i>Chuyên khoa có mức độ cạnh tranh ít:</i>	
Nội khoa	2,7
Nhi khoa	2,5
Y học gia đình	2,4
Thần kinh học	2,3
Chẩn đoán hình ảnh	2,1

Dữ liệu từ Chương trình Matching Nội trú Quốc gia;

Chương trình Matching San Francisco; Hiệp hội Tiết niệu Hoa Kỳ.

Tuy nhiên, bạn không nên tin tưởng hoàn toàn vào bảng xếp hạng này. Nhiều khía cạnh của y khoa có tính chu kỳ. Sự phổ biến tương đối (và tính cạnh tranh tương ứng) của từng lĩnh vực có thể thay đổi theo thời gian. Trong khi đánh giá thành tích học tập, sinh viên y cũng nên nhắc việc lựa chọn nhiều chuyên khoa trước khi đi đến quyết định cuối cùng. Sau cùng, chỉ một số ít sinh viên có khả năng cạnh tranh cao nhất có thể đăng ký vào những chuyên ngành có mức độ cạnh tranh cao nhất, do đó làm sai lệch tỉ lệ không thành công cuối cùng. Bên cạnh đó, sự khó khăn khi đậu một chương trình nội trú cụ thể có thể khác biệt đáng kể so với mức độ cạnh tranh tổng thể của chuyên khoa đó. Hãy nhớ rằng, kể cả các lĩnh vực có mức độ cạnh tranh thấp hơn như y học gia đình, những vị trí trong các chương trình hàng đầu cũng rất khó để đạt được. Do đó, việc cạnh tranh giữa các ứng viên cho chương trình nội trú luôn diễn ra dù ở bất cứ chuyên khoa nào.

#### **CÂN NHẮC CHO CÁC SINH VIÊN Y KHOA OSTEOPATHIC**

Các nguyên tắc lựa chọn chuyên khoa cũng áp dụng cho cả các bác sĩ osteopathic. Tương tự Hội đồng Hoa Kỳ về Đào tạo Sau đại học (viết tắt ACGME), Hiệp hội Osteopathic Hoa Kỳ (AOA) là cơ quan tín nhiệm cho các chương trình nội trú osteopathic tại Mỹ. Có nhiều kỷ nội trú được công nhận bởi AOA về các chuyên khoa chăm sóc ban đầu chính, mà phần lớn do các chuyên gia osteopathic giảng dạy. Sinh viên DO (Doctor of Osteopathic) quan tâm đến những lĩnh vực nhất định - như thần kinh, gây mê hồi sức và bệnh học - họ có ít lựa chọn hơn, do đó phần lớn đều theo đuổi chương trình nội trú tương tự của ACGME.

Mặc dù số lượng sinh viên MD (Medical Doctor) trong chương trình của ACGME đã giảm, nhưng những chương trình tương đương này vẫn giữ ưu thế về các chuyên khoa có mức độ cạnh tranh cao nhất như Tai mũi họng, Da liễu, chẩn đoán hình ảnh và Tiết niệu. Ví dụ, vào năm 2011, trong số 668 ứng viên match phẫu thuật chỉnh hình, có 658 sinh viên y năm cuối tại Mỹ; chỉ có 2 sinh viên DO match với chương trình này. Thay vào đó, phần lớn sinh viên DO match với các chương trình tương đương về nội khoa, gây bất ngờ vì số lượng sinh viên MD tham gia chăm sóc ban đầu DO cũng ít thành công trong việc dành được các vị trí trong các chương trình ngoại khoa cạnh tranh của ACGME.

**Bảng 11-2:** Tỷ lệ match với các chuyên khoa của sinh viên Osteopathic tốt nghiệp (2011)

Tên chuyên khoa	Tỷ lệ (%)
Nội khoa	22,8
Y học gia đình	18,6
Nhi khoa	14,5
Cấp cứu nội khoa	11,3
Sản - phụ khoa	7,7
Tâm thần	4,6
Ngoại khoa	3,0
Giải phẫu bệnh học	2,2
Thần kinh	1,9
Nội - nhi khoa	1,3
Vật lý trị liệu và PHCN	1,2
Chẩn đoán hình ảnh	0,7

Dữ liệu từ chương trình Matching Nội trú Quốc gia.

Nên nhớ rằng việc cạnh tranh cho các vị trí trong chương trình nội trú của ACGME sẽ chỉ trở nên ngày càng khắc nghiệt hơn. Ngày càng có nhiều sinh viên MD và DO tốt nghiệp từ các trường y khoa mở rộng và mới mở. Nhưng số lượng chương trình nội trú của ACGME có xu hướng giữ nguyên do thiếu trợ cấp từ liên bang. Do đó, các sinh viên DO nên lường trước được mức độ khó khăn gia tăng trong việc dành được các vị trí ACGME ở các chuyên khoa có mức độ cạnh tranh cao hơn.<sup>1</sup> Dựa theo chuyên khoa lựa chọn, những sinh viên DO muốn match với chương trình nội trú tương đương sẽ phải chú ý hơn đến khả năng cạnh tranh về trình độ học vấn của họ. Đây chính là điểm chương này hướng tới.

## LỜI KHUYÊN DÀNH CHO SINH VIÊN Y KHOA THEO CÁC CHUYÊN NGÀNH, TỪ A ĐẾN Z

### Gây mê

Mặc dù số lượng sinh viên y sau khi tốt nghiệp đăng ký vào Gây mê đạt tỷ lệ thấp trong năm 1995, nhưng sự quan tâm đến chuyên khoa này đã dần tăng trở lại. Ban giám đốc chương trình này tìm kiếm các ứng viên thể hiện xuất sắc trong một hoặc hai lĩnh vực quan tâm- hoạt động ngoại khóa, nghiên cứu, sở thích riêng hoặc thành tích học tập.

Hãy làm điều gì đó khiến bạn nổi bật hơn những ứng viên còn lại. Việc theo đuổi nghiên cứu không phải là một yêu cầu hay điều kiện tiên quyết để match với một chương trình nội trú hàng đầu. Trong những năm tiền lâm sàng của bạn, hãy cố gắng đạt điểm cao trong các môn sinh lý và được lý học. Cách đây vài năm, hầu hết các chương trình nội trú không xem xét bảng điểm

khi đánh giá những ứng viên. Từ hôm nay, hãy cố gắng hết sức để đạt cao hơn 210 điểm trong Kỳ thi Chứng chỉ Y khoa Hoa Kỳ (USMLE) Step I để được tham gia phỏng vấn tại các chương trình cạnh tranh nhất. Trong những năm lâm sàng, thực tập xoay vòng tại các bệnh viện khác thường không được khuyến khích; chúng chỉ cải thiện một ít cơ hội match với chương trình đó của bạn. Thay vào đó, hãy dành năm cuối của bạn học những lĩnh vực khác gây mê, chẳng hạn như tim mạch hoặc chăm sóc quan trọng. Tất nhiên, bạn nên tham gia tối thiểu một khóa thực tập về gây mê để chắc đây là sở thích của mình và thu thập thư giới thiệu. Trong số ba đến bốn thư giới thiệu, không nên có quá hai chiếc từ bác sĩ gây mê; số còn lại nên đến từ các bác sĩ nội khoa hoặc ngoại khoa. Như thường lệ, một người không nổi tiếng hiểu rõ về bạn vẫn tốt hơn một người nổi tiếng nhưng không biết bạn là ai.

Trong hồ sơ của bạn, bản tường trình cá nhân nên là một bài viết tốt, thể hiện rõ ràng sự hiểu biết và quan tâm của bạn đối với gây mê. Hãy nhớ rằng lỗi ngữ pháp và chính tả phản ánh sự chú ý tới từng chi tiết của bạn, điều cực kỳ quan trọng đối với chuyên khoa gây mê.

### Da liễu

Trong chuyên khoa đặc biệt cạnh tranh này, hầu hết các chương trình sẽ phỏng vấn khoảng 30 ứng viên hoặc nhiều hơn (trong số hàng trăm ứng viên) cho chỉ 2 đến 3 chỉ tiêu. Do sự cạnh tranh gay gắt, các bác sĩ da liễu tương lai phải xác định được mối quan tâm của họ từ rất sớm trong trường y. Bởi vì nhiều sinh viên lựa chọn da liễu với những lý do sai lầm (lối sống, tiền bạc, vân vân), người phỏng vấn sẽ chọn lọc ra những người thực sự đam mê và tận tâm cho chuyên khoa đầy thử thách này. Bạn nên gắn bó

với chuyên khoa này càng sớm càng tốt. Nghiên cứu lâm sàng và đăng trên các tạp chí là cực kỳ quan trọng đối với hồ sơ của bạn; do đó, hãy tìm một cỗ vấn nghiên cứu trong những năm tiền lâm sàng của mình.

Bảng điểm cũng rất quan trọng; hãy nỗ lực đạt được điểm Step I cao nhất hoặc không, có thể bạn sẽ không phải là người được chọn. Gần như tất cả các chương trình đều ưu tiên hội viên của Alpha Omega Alpha (hội viên danh dự trường y khoa). Trong những năm lâm sàng, bạn sẽ phải có rất nhiều điểm xuất sắc vào kỳ thực tập năm thứ ba của bạn để đạt được điểm số cần thiết và được lựa chọn tham gia phỏng vấn. Hãy chọn một số môn tự chọn về da liễu vào đầu năm cuối. Lên kế hoạch thực tập tại các chương trình được quan tâm nhất có thể cải thiện cơ hội được match của bạn. Trong các khóa thực tập này, hãy cố gắng thể hiện bản thân một cách tốt nhất có thể cho các thành viên trong khoa và đặc biệt là giám đốc chương trình. Hãy nhớ rằng, sự kết nối rất quan trọng trong chuyên ngành này.

Thông thường, những người bạn biết sẽ tạo ra cơ hội match với da liễu lớn nhất. Hầu hết các ứng viên nộp đơn cho cho hầu hết tất cả các chương trình trong nước (có thể tới 40 đơn!). Ba bức thư giới thiệu từ các bác sĩ da liễu sẽ được đánh giá cao hơn, nhất là những bức thư có miêu tả bạn xuất sắc, đặc biệt, và là người tốt nhất mà họ từng thấy. Trong bản tường trình cá nhân, hãy giải thích cách bạn đi đến quyết định lựa chọn da liễu và tại sao tính cách của bạn lại phù hợp với chuyên khoa này. Hãy rõ ràng và hấp dẫn, kể một câu chuyện thuyết phục và sử dụng cơ hội này để nổi bật trong số nhiều người theo hướng tích cực. Hơn hết, hãy cố gắng hết sức để được nhận vào da liễu ngay từ lần đăng ký đầu tiên. Các ứng viên từng bị từ chối và nộp đơn vào năm sau (một lần nữa) hiếm khi thành công.

### Cấp cứu nội khoa

Các bạn tuyển sinh muốn xem bằng chứng rằng bạn là một người khỏe mạnh, ứng phó tốt với các tình huống và những sở thích thú vị. Những năm tiền lâm sàng là thời gian vô cùng thuận lợi để theo đuổi nghiên cứu. Giám đốc chương trình sẽ cho điểm thưởng với nghiên cứu liên quan đến cấp cứu nội khoa; ngoài ra nghiên cứu ở bất cứ chuyên khoa lâm sàng nào cũng đều được chấp nhận. Tham gia năng nổ vào trường y và các hoạt động cộng đồng, ví dụ như phục vụ trong các hội đồng, tham gia các nhóm yêu thích cấp cứu nội khoa, và tham gia tình nguyện tại các phòng khám địa phương. Tầm quan trọng của sinh hoạt ngoại khóa đã được một ứng viên - người đã thành công trong một chương trình hàng đầu - nhấn mạnh, đặc biệt là "những hoạt động ngoài trời, hoang dã, điên rồ, hoặc có thể giết chết bạn."

Đối với chuyên khoa rất cạnh tranh này, hãy cố gắng đạt điểm USMLE Step I trên 220. Nếu kết quả của bạn thấp, giám đốc chương trình khuyên bạn nên thi Step II sớm trong năm cuối để kiểm điểm cao hơn. Trong những năm học lâm sàng, hãy dành điểm cao trong nội khoa và ngoại khoa. Các ứng viên cạnh tranh nên hoàn thành ít nhất hai khóa thực tập cấp cứu nội khoa - một ở cơ sở của họ, và một ở bệnh viện nơi họ đăng ký. Các khóa thực tập hấp dẫn nhất sẽ nhanh chóng được lấp đầy; do đó, hãy lên kế hoạch cho các môn tự chọn cho năm thứ tư từ rất sớm.

Bởi vì cấp cứu nội khoa là một lĩnh vực không lớn nên hãy có được hai lá thư giới thiệu từ các bác sĩ khoa cấp cứu. Một lá thư giới thiệu của một giáo viên trong cộng đồng sẽ có ít giá trị hơn so với từ một giám đốc chương trình hoặc từ một trưởng khoa. Hầu hết các chương trình nội trú cũng đề cao những lá thư từ các thực tập sinh đã hoàn thành khóa thực tập cấp cứu. Mặt khác,

sự vắng mặt của chúng cũng sẽ dấy lên những nghi ngờ về sự thể hiện của bạn trong các khóa thực tập đó. Cuối cùng, giám đốc chương trình sẽ ít chú trọng vào bản tường trình cá nhân, nhưng nó vẫn phải được thực hiện tốt. Bài luận nên chuyển tải lý do bạn chọn cấp cứu nội khoa, tại sao tính cách và tính khí của bạn phù hợp với chuyên khoa này và những kế hoạch trong quá trình học tập của bạn.

### Bác sĩ gia đình

Mặc dù bác sĩ gia đình là một chuyên khoa tương đối không cạnh tranh - với rất nhiều các vị trí nội trú trên toàn quốc - những chương trình được mong đợi nhiều nhất và xếp hạng cao vẫn có tính cạnh tranh cao và vẫn thu hút các ứng viên xuất sắc. Ban giám đốc chương trình thích những sinh viên tham gia vào nhiều hoạt động ngoại khóa, đặc biệt là các hoạt động có mục đích liên quan đến lâm sàng trong đó họ có sự tương tác với các thành viên trong cộng đồng (tình nguyện tại các phòng khám địa phương, dạy tại các trường học, v. v.). Hãy chắc chắn làm việc chăm chỉ và có được vai trò lãnh đạo trong các tổ chức này.

Mặc dù các dự án nghiên cứu làm đẹp hồ sơ của bạn nhưng không cần thiết phải xuất bản một bài báo hay trình bày một bản trích yếu để được match với bác sĩ gia đình. Bạn nên học tập chăm chỉ cho USMLE Step I, nhưng không cần phải đạt được mức điểm xuất sắc. Điểm số trung bình là đủ để bạn thành công. Trong những năm lâm sàng, hãy hoàn thành một môn tự chọn về bác sĩ gia đình trong cộng đồng, bên cạnh khóa thực tập chính của bạn. Hãy làm việc chăm chỉ để gây ấn tượng với các giảng viên của bạn. Nếu bạn quan tâm đến một chương trình nội trú đặc biệt cạnh tranh, bạn có nhiều lợi thế nếu hoàn thành một khóa thực

tập tự chọn ở đó. Vì bác sĩ gia đình là một chuyên ngành rộng lớn, bạn nên dành thời gian còn lại của năm cuối cho nhiều lĩnh vực y tế, từ sản khoa đến chăm sóc đặc biệt.

Sau điểm số đạt được trong năm thứ ba thực tập, ban giám đốc chương trình chú trọng nhiều nhất vào ba (hoặc bốn) thư giới thiệu của bạn. Ít nhất nên có một lá thư từ một bác sĩ gia đình, những lá thư còn lại có thể được viết bởi hầu như bất kỳ bác sĩ chuyên khoa nào — bác sĩ nội khoa, ngoại khoa hoặc bác sĩ sản khoa. (Một số chương trình có thể chỉ định một chuyên khoa nhất định từ nơi lá thư bắt đầu; do đó, hãy đảm bảo kiểm tra cẩn thận trước khi hết thời hạn). Trên tất cả, hãy chọn bác sĩ biết rõ bạn, đặc biệt là khi nói đến khả năng lâm sàng của bạn.

Ban tuyển sinh cũng đánh giá cao bài tường thuật cá nhân, đứng thứ hai chỉ sau thư giới thiệu. Bài luận nên được viết cẩn thận, mang tính cá nhân và tâm huyết. Các chủ đề phù hợp bao gồm mô tả về sự tham gia của bạn vào các hoạt động ngoại khoa quan trọng hoặc các trải nghiệm cá nhân có liên quan khác, lý do chọn bác sĩ gia đình và các khía cạnh riêng biệt của chương trình đào tạo bạn đang quan tâm nhất. Một bài tường thuật tốt cho phép ban giám đốc chương trình hiểu rõ về tính cách, những giá trị và mục tiêu của bạn. Nhìn chung, có rất ít sự chuẩn bị đặc biệt cần thiết để match thành công trong với chương trình bác sĩ gia đình; do đó, hãy tận hưởng những năm học y khoa của bạn và nỗ lực trở thành một bác sĩ toàn diện.

### Ngoại khoa tổng quát

Trong vài năm qua, đã có một sự suy giảm đều đặn số lượng ứng viên (đặc biệt là sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ) cho các chương trình phẫu thuật tổng quát. Sự cạnh tranh cho các chương trình

học thuật uy tín nhất đã tăng lên đáng kể và duy trì sự khắc nghiệt. Thành tích học tập của bạn là điều quan trọng nhất. Tại một số thời điểm trong trường y, sinh viên nên tham gia vào nghiên cứu ngoại khoa mà có khả năng được công bố. Nếu bạn muốn trở nên cạnh tranh với bất kỳ chương trình nào trong nước, hãy đặt mục tiêu cá nhân đạt được những điểm cao trong thời gian thực tập (đặc biệt là trong kỳ thực tập ngoại khoa — điều này rất quan trọng!), được lựa chọn vào AOA (hội sinh viên y khoa danh dự), và nằm trong một phần tư sinh viên đứng đầu lớp. Hãy phấn đấu đạt điểm Step I cao hơn mức trung bình ( $> 215$ ). Việc thi Step II sớm và ghi điểm tốt cũng rất hữu ích — nó phản ánh khả năng ứng dụng kiến thức lâm sàng của bạn.

Trong năm cuối cùng, hãy làm việc chăm chỉ trong một chương trình thực tập khác kéo dài một tháng tại nơi học tập của bạn. Nếu bạn quan tâm đến một chương trình cụ thể, hãy đăng ký (tối đa hai) khóa thực tập tự chọn ở đó và làm việc chăm chỉ để gây ấn tượng với họ với một sự thể hiện xuất sắc. Nếu làm được, bạn sẽ củng cố hồ sơ ứng tuyển của mình và trở nên nổi bật hơn các ứng viên khác, điều này có thể giúp bạn match. Với tất cả các kinh nghiệm trong ngoại khoa của bạn, hãy chọn ba giảng viên ngoại khoa trong năm cuối để viết thư giới thiệu. Lý tưởng nhất, họ nên là những người đã làm việc trực tiếp với bạn và biết rõ về bạn, đặc biệt nếu họ biết những điểm mạnh khác của bạn bên cạnh các kỹ năng ngoại khoa. Thư giới thiệu từ các nhà khoa học cơ bản hoặc nội trú sẽ có ít trọng lượng hơn so với những lá thư từ trưởng khoa hoặc ban giám đốc chương trình nội trú tại trường y của bạn.

Sau khi đăng ký, bạn có thể sử dụng những mối liên hệ để tăng cơ hội match của mình, và do đó hãy nhờ trưởng khoa của bạn

thực hiện một số cuộc gọi thay mặt bạn. Ban tuyển sinh tìm kiếm các ứng viên có ham muốn, đạo đức nghề nghiệp và khả năng hoàn thành công việc. Vì lý do này, một số chương trình có thể thoải mái hơn trong việc xem lại hồ sơ hoàn chỉnh của bạn như việc đánh giá cao các thành tích khác, chẳng hạn như công việc tình nguyện và cộng đồng hoặc các hoạt động ngoại khóa quan trọng khác mà bỏ qua những thiếu sót trong học tập của bạn.

### Nội khoa

Do có đến hàng trăm chương trình nội trú nội khoa, cơ hội của bạn để match với chuyên khoa này là khá cao. Tuy nhiên, các ứng viên xuất sắc đều đăng ký vào các bệnh viện uy tín nhất; ở đó, sự cạnh tranh sẽ khá gay gắt. Nếu nhắm đến những chương trình học thuật hàng đầu này, bạn cần phải phấn đấu để đạt được thành tích học tập tốt nhất có thể. Hãy cố gắng đạt bảng điểm Step I cao và các điểm xuất sắc trong kỳ thực tập của bạn. Bạn không cần thiết phải có nghiên cứu, nhưng nó cũng có thể hữu ích. Sự đam mê với các hoạt động và sở thích không liên quan đến y khoa cũng rất quan trọng; do đó, hãy tham gia vào cộng đồng của bạn thông qua các vị trí lãnh đạo hoặc các vị trí khác.

Trong năm cuối, không nên tham gia các khóa thực tập thử vì không cần thiết và đôi khi cũng có rủi ro. Sau tất cả, chỉ đơn giản việc bị mắc kẹt với một kì học tồi cũng có thể hủy hoại cơ hội được match với chương trình đó của bạn. Các ban tuyển sinh sẽ đọc kỹ thư giới thiệu của bạn; do đó, hãy chắc chắn về việc xin một lá thư từ những bác sĩ biết rõ bạn. Đối với hầu hết các chương trình học thuật, bạn bắt buộc phải có một lá thư giới thiệu từ trường khoa trong trường y của bạn. Bạn cũng nên gửi hai lá thư khác từ các

giảng viên y khoa năm cuối (hoặc giảng viên trong các kỳ thực tập năm thứ ba hoặc thứ tư).

Mặc dù bản tường trình cá nhân ít quan trọng, nhưng một bài luận xuất sắc có thể giúp một ứng viên ở ranh giới trượt-dỗ được tham gia phỏng vấn, và một bài viết tệ có thể loại trừ một ứng viên hàng đầu ra khỏi danh sách lựa chọn. Những nội trú nội khoa thành công có lời khuyên rằng tất cả các ứng viên nên trung thực và nhiệt tình trong suốt toàn bộ quá trình, phải hoàn tất đơn đăng ký sớm và thông báo với chương trình họ lựa chọn đầu tiên về chuyên ngành họ quan tâm thực sự.

### Thần kinh học

Chuyên khoa này đang trở nên phổ biến hơn với các sinh viên y khoa. Trong trường y, kinh nghiệm nghiên cứu về thần kinh (cả khoa học lâm sàng hay cơ bản) là rất hữu ích, mặc dù nó không bắt buộc. Hoạt động ngoại khóa của bạn là yếu tố ít ảnh hưởng hơn, nhưng bạn nên cố gắng đạt điểm USMLE Step I tốt. Trong những năm lâm sàng, điểm xuất sắc trong thực tập thần kinh học và các khóa thực tập khác là điều cần thiết để được match với chương trình lựa chọn hàng đầu của bạn. Để chứng minh sự quan tâm và tâm huyết của bạn đối với thần kinh học, hãy cố gắng có nhiều kinh nghiệm lâm sàng nhất có thể.

Các khóa thực tập cũng giúp bạn tìm hiểu những chương trình được săn đón nhất. Tuy nhiên, khi đánh giá các ứng viên, ba lá thư giới thiệu là điều được ban quản lý chương trình đánh giá cao nhất. Hai trong số chúng nên được viết bởi các bác sĩ thần kinh. Các bác sĩ càng nổi tiếng hoặc càng có thẩm niêm bao nhiêu, thì càng tốt bấy nhiêu. Ngoài ra, người viết thư có thể có các mối quan hệ cá nhân tại các bệnh viện nơi họ hoàn thành chương

trình đào tạo nội trú hoặc chuyên khoa sâu, điều này có thể giúp tăng cơ hội matching của bạn. Nhưng hãy chắc chắn rằng bạn đã làm việc với họ đủ lâu để tạo một lá thư tốt; một lá thư hờ hững có thể ảnh hưởng xấu tới hồ sơ của bạn. Mặc dù bài tường trình cá nhân ít quan trọng hơn, nhưng một bài luận kém- đặc biệt nếu bên trong nó toàn là sự hài hước vô duyên hay phê phán triết học- sẽ làm lung lay những quan điểm tốt về khả năng ứng cử của bạn.

### **Phẫu thuật thần kinh**

Từ trước đến nay, chuyên khoa cực kỳ cạnh tranh này luôn thu hút được những sinh viên y khoa tài giỏi và sáng giá nhất. Hãy theo học tại khoa trong trường y khoa của bạn từ sớm. Trong những năm tiền lâm sàng, hãy học tập chăm chỉ để chuẩn bị cho kỳ thi USMLE Step I. Các chương trình nội trú về phẫu thuật thần kinh thường có tiêu chuẩn về thành tích học tập. Đạt được số điểm cao nhất là 270 cũng không đảm bảo khả năng được match, nhưng chắc chắn nó sẽ giữ bạn ở trong nhóm các ứng viên được chú ý cao. Bạn nên nhắm vào một mức điểm vào khoảng 240.

Các hoạt động ngoại khóa chỉ có giá trị nếu chúng thực sự có ý nghĩa. Sẽ ấn tượng hơn nhiều nếu bạn có một vài sở thích ngoài ngành mà bạn đang cống hiến thực sự hoặc bạn đã có một vai trò lãnh đạo trong đó. Tuy nhiên, kinh nghiệm sống và những thành tựu trong nghiên cứu có giá trị hơn các hoạt động ngoại khóa. Các chương trình cạnh tranh cao về cơ bản đòi hỏi một số hình thức nghiên cứu. Xét cho cùng, mọi người đều yêu thích những sinh viên đã công bố nhiều công trình nghiên cứu. Ở nhiều nơi, bạn sẽ phỏng vấn không chỉ với các bác sĩ phẫu thuật thần kinh mà còn với các nhà thần kinh học liên quan đến khoa này. Trong những

năm lâm sàng, hãy chăm chỉ để có được điểm xuất sắc trong kỳ thực tập về phẫu thuật và nội khoa, cũng như kỳ thực tập phẫu thuật thần kinh. Là một thành viên AOA sẽ rất hữu ích, nhưng nó không nhất thiết là điều kiện tiên quyết để được match.

Tham gia các kỳ thực tập thử tại các bệnh viện khác thường không hữu ích. Việc bạn có thể gây ấn tượng với bao nhiêu bác sĩ không quan trọng, chỉ cần mắc lỗi với một nhân viên trong khoa hoặc nội trú là hoàn toàn có thể bị đẩy ra khỏi chương trình. Nếu bạn là một người ứng viên mạnh, bạn chỉ cần hoàn thành kỳ thực tập tại bệnh viện của bạn. Ban giám đốc chương trình thường chỉ coi trọng những bức thư giới thiệu từ các bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Hãy có được ít nhất ba bức thư như vậy, nhất là từ trưởng khoa phẫu thuật thần kinh tại trường y của bạn. Bởi vì bản tường trình cá nhân có nhiều khả năng làm ảnh hưởng tới bạn hơn là có ích, giữ cho nó trung lập hết mức có thể (trừ khi bạn có gì đó thực sự tuyệt vời để thể hiện). Trong thời gian đăng ký, hãy đăng ký càng nhiều chương trình càng tốt. Cơ hội matching tốt nhất của bạn thường ở chính học viện bạn đang học— nơi mọi người biết bạn, yêu quý bạn (hi vọng vậy), và muốn bạn ở đó học nội trú. Bởi vì phẫu thuật thần kinh là một khoa rất nhỏ, cuộc phỏng vấn sẽ trở thành một yếu tố cực kỳ quan trọng để giới thiệu bản thân bạn tới ban tuyển sinh.

### **Sản phụ khoa**

Mặc dù có ít sinh viên y khoa lựa chọn sản phụ khoa hơn, nhưng nó vẫn là một chuyên khoa có mức độ cạnh tranh tương đối (đặc biệt là đối với các chương trình được xếp hạng cao nhất). Trong những năm tiền lâm sàng, hãy dành thời gian để làm quen với lĩnh vực này. Bạn nên tìm một người hướng dẫn trong khoa, tham gia những buổi đi buồng, và tham dự những hội nghị toàn quốc

nếu có thể. Các hoạt động ngoại khóa là yếu tố quan trọng; do đó, hãy tham gia một số công việc tình nguyện liên quan đến sức khỏe của phụ nữ ở những nơi không có hệ thống chăm sóc sức khỏe (như phòng khám các bệnh lây truyền qua đường tình dục). Nghiên cứu không thực sự cần thiết để match, nhưng nó sẽ khiến hồ sơ của bạn đặc biệt hơn - nhất là khi nghiên cứu trở thành một mối quan tâm hiện tại của bạn thay vì chỉ là một dự án riêng rẽ.

Để đủ sức cạnh tranh, sinh viên nên đạt được ít nhất 215 điểm trong kỳ thi USMLE Step I. Hãy thật chăm chỉ trong khóa thực tập sản -phụ khoa yêu cầu để có được điểm xuất sắc. Trong năm cuối của bạn, bạn nên học thêm môn tự chọn trong chuyên ngành này. Đối với các chương trình cạnh tranh nhất, các khóa thực tập thử có thể rất hữu ích (nhưng chỉ khi bạn tạo ấn tượng ban đầu tốt). Mỗi ứng viên phải có ít nhất hai thư giới thiệu từ các bác sĩ sản- phụ khoa nổi tiếng và được kính trọng. Những bức thư lý tưởng là từ các giảng viên cấp cao và các trưởng khoa sản- phụ khoa. Cuối cùng, sự kết nối rất quan trọng. Ngoài ra, bản tường trình cá nhân của bạn nên giải thích ngắn gọn sự quan tâm của bạn đối với sản phụ khoa và cách bạn áp dụng những kinh nghiệm trong các dịch vụ cộng đồng để chăm sóc bệnh nhân tốt hơn. Mặc dù điểm số quan trọng, nhưng các ban tuyển sinh sẽ nhìn vào bức tranh toàn cảnh cuối cùng. Họ muốn những nội trú của mình là những người lãnh đạo tốt, tiến xa hơn, và có thái độ tích cực.

### Nhân khoa

Bảng điểm xuất sắc, điểm thi Step-I cao (trung bình 225) và là thành viên của AOA là những tiêu chí rất quan trọng để được match với chuyên khoa có mức độ cạnh tranh đứng thứ hai này.

Mặc dù thành tích học tập cao là điều kiện tiên quyết, hầu hết các ban quản lý chương trình chú trọng hơn vào thư giới thiệu của ứng viên, đánh giá lâm sàng và phỏng vấn. Nhiều chương trình sẵn sàng xem xét từng ứng viên như một cá nhân riêng rẽ có những tài năng độc đáo và có năng lực, và bỏ qua bất kỳ thiếu sót nhỏ nào trong học tập - nhưng chỉ khi nó được những phẩm chất nổi bật khác bù lại. Thể hiện sự quan tâm và sự tận tâm của bạn đối với nhãn khoa bằng việc tham gia vào các dự án nghiên cứu lâm sàng, dành thời gian đi theo các nội trú và giảng viên trong phòng khám, và tham gia vào nhiều ca phẫu thuật.

Tùy thuộc vào chính sách của trường bạn, hãy hoàn thành môn tự chọn là nhãn khoa càng sớm càng tốt. Để cải thiện cơ hội được match của bạn, các khóa thực tế ở các chương trình được quan tâm nhất sẽ có ích. (Nhưng hãy nhớ làm việc chăm chỉ và gây ấn tượng với nền tảng kiến thức tốt của bạn). Hãy xin ít nhất một thư giới thiệu từ một bác sĩ nhãn khoa biết rõ bạn, đặc biệt nếu người đó là trưởng khoa hoặc giám đốc chương trình nội trú. Những lá thư giới thiệu không tốt—những lá thư không cho thấy sự thể hiện của bạn là xuất sắc — từ những người nổi tiếng sẽ bất lợi cho bạn.

Vì thường bị choáng ngợp với các ứng viên hàng đầu, ban tuyển sinh sẽ sử dụng bài luận cá nhân như một yếu tố quyết định cho lời mời phỏng vấn. Bài luận của bạn ngoài là một bài viết thú vị, giàu thông tin và dễ đọc; nó nên khác biệt với những người đăng ký khác bằng cách chỉ ra những yếu tố vô hình sẽ biến bạn trở thành một bác sĩ giỏi. Bởi vì hầu hết các chương trình đều tiến hành phỏng vấn luân phiên, các bác sĩ có tham vọng với nhãn khoa nên nộp đơn của họ càng sớm càng tốt.

### Phẫu thuật chỉnh hình

Để match thành công với chuyên khoa đặc biệt cạnh tranh này đòi hỏi việc lên kế hoạch một cách nghiêm túc. Sinh viên y khoa cần phải chăm chỉ trong suốt 4 năm để đạt được thành tích học tập tốt nhất có thể. Hãy đạt điểm xuất sắc trong tất cả các lớp học của bạn và các kỳ thực tập lâm sàng (đặc biệt là các môn ngoại khoa!), bởi vì nhiều chương trình cạnh tranh loại bỏ các ứng viên chưa được chọn vào AOA. Các dự án nghiên cứu có ý nghĩa, đặc biệt trong lĩnh vực chỉnh hình, có thể làm sáng hồ sơ và nâng cao thành tích của bạn. Các chương trình thực sự chú trọng vào việc có bảng điểm cao; do đó, việc đạt điểm USMLE Step I tốt là rất quan trọng. Mặc dù không có một điểm số nhất định để giới hạn ứng viên cho vòng phỏng vấn, nhưng hãy nhắm vào mức điểm khoảng 230.

Phẫu thuật chỉnh hình là một trong những chuyên khoa mà hầu như bắt buộc sinh viên phải hoàn thành một cách có kế hoạch càng nhiều kỳ thực tập thử tại các bệnh viện khác càng tốt. Bạn phải làm việc cật lực và tỏa sáng (mà không gây phiền phức). Nhiều ứng viên có thành tích học tập dưới mức xuất sắc có thể tăng cường cơ hội được match của họ bằng cách gây ấn tượng với ban giám đốc chương trình với sự chăm chỉ trong thời gian thực tế. Hầu hết các sinh viên gửi đến 40 hồ sơ ứng tuyển. Các ứng viên nên nộp 3-4 thư giới thiệu, đây thường là phần quan trọng nhất của hồ sơ ứng tuyển. Tối thiểu, nên có hai lá thư đến từ các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình, những người biết rõ bạn, đặc biệt nếu người đó là giám đốc chương trình hoặc trưởng khoa tại trường y của bạn. Tránh gửi những bức thư từ các chuyên khoa không liên quan đến phẫu thuật như nhi khoa, tâm thần, hoặc nội khoa.

Bài luận cá nhân phải được viết ngắn gọn, vẫn tắt rõ ràng và trung thực. Hãy bàn luận về những gì khiến bạn trở nên độc nhất và cách bạn chọn phẫu thuật chỉnh hình, nhưng không nên thêm vào những bài thơ hay câu trích dẫn, và không nên đề cập đến bố mẹ bạn nếu họ cũng là bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình. Tránh liệt kê những yêu cầu của bản thân như một lý do cho sự lựa chọn nghề nghiệp của bạn. Trong khoảng thời gian sắp xếp danh sách xếp hạng, hãy nhờ cố vấn hoặc trưởng khoa thay mặt bạn thực hiện các cuộc gọi cho bạn nếu có thể. Cuối cùng, việc chủ động và tận dụng các mối quan hệ có thể tạo dựng hoặc hủy hoại cơ hội trúng tuyển của bạn tại chương trình được chọn lựa đầu tiên.

### Tai mũi họng

Giống như các chuyên khoa phẫu thuật khác, tai mũi họng (hay ENT) là khoa có tỉ lệ cạnh tranh rất cao. Bạn phải xuất sắc ở rất nhiều lĩnh vực để nổi bật hơn những người còn lại. Trước tiên, ngay từ khi bắt đầu vào trường y, hãy tìm hiểu về các khoa tại cơ sở của bạn để họ có thể hướng dẫn cũng như giúp đỡ bạn. Gần như tất cả các chương trình đều tìm kiếm những ứng viên giàu kinh nghiệm nghiên cứu, đặc biệt về ENT. Đầu những năm tiền lâm sàng, cố gắng tìm ra một bác sĩ tai mũi họng và tham gia cùng trong một vài dự án khoa học cơ bản nhỏ hoặc các báo cáo ca bệnh. Mặc dù có thể trúng tuyển khoa tai mũi họng mà không cần tới nghiên cứu, nhưng nếu tên của bạn xuất hiện trên một bài báo được xuất bản hoặc công bố tại hội nghị quốc gia thì thành tích của bạn sẽ được nâng cao hơn rất nhiều.

Khi tham gia bài thi Step 1, bạn nên đặt mục tiêu giành mức điểm tối thiểu 220. (Nếu bạn đạt dưới 210, có một kế hoạch dự phòng là điều khôn ngoan, ví như ứng tuyển phẫu thuật tổng

quát chẳng hạn). Trong suốt những năm lâm sàng, thành tích nổi bật trong phẫu thuật là điều tối thiểu. Những bác sĩ tai mũi họng tương lai cũng nên giành điểm danh dự trong cả lí thuyết và thực tập. Với mức điểm tốp đầu, hội viên AOA sẽ đem đến cho ứng viên một lợi thế. Tuy nhiên, điều quan trọng là nhiều sinh viên không phải hội viên AOA vẫn trúng tuyển những học viện hàng đầu trong khi những sinh viên thuộc AOA lại không trúng tuyển thành công. Điều đó giải thích tại sao những bức thư giới thiệu rất quan trọng đối với khoa tai mũi họng. Bạn nên có được sự giới thiệu từ ít nhất hai bác sĩ tai mũi họng, nhất là từ những người nổi tiếng trong lĩnh vực này. Trong cộng đồng ENT nhỏ bé, mọi người đều biết nhau; vì thế, mối quan hệ có thể làm nên một sự khác biệt lớn. Để đạt được những lá thư xuất sắc, hãy hoàn thành tối thiểu một đợt thực tập bác sĩ nội trú phụ tại một bệnh viện học thuật lớn với một khoa có tiếng. Làm việc chăm chỉ ở những đợt thực tập này và gây ấn tượng với các thành viên của khoa. Khi ứng tuyển, sinh viên nên nộp nhiều đơn đăng ký nhất có thể. Trong bản tường trình cá nhân, hãy chắc chắn rằng bạn đã đề cập rõ ràng những lí do theo nghiệp tai mũi họng. Lúc lên danh sách xếp hạng, các ứng viên nên có nhiều chương trình nhất có thể để đảm bảo khả năng trúng tuyển.

### **Giải phẫu bệnh học**

Bởi vì ngày càng nhiều sinh viên tốt nghiệp y khoa tại Mỹ khám phá Giải phẫu bệnh học nên chuyên khoa khiêm tốn này lại trở nên cạnh tranh. Thực tế, các chương trình xếp hạng cao ưa chuộng những ứng viên có điểm bài thi cấp độ 1 khoảng 220 hoặc cao hơn. Trong những năm tiền lâm sàng, hãy học các môn khoa học cơ bản thật tốt. Dự án nghiên cứu, các bài viết được

xuất bản hay công bố tại hội thảo quốc gia là thành tích quan trọng giúp trúng tuyển nhiều chương trình học thuật nhất. Một vài tổ chức thậm chí không xem xét việc sắp xếp các cuộc phỏng vấn cho ứng viên không có bằng tiến sĩ môn học khoa học cơ bản. Mọi sinh viên nên chứng tỏ niềm đam mê tận tụy với Giải phẫu bệnh học, trước hết bằng việc hoàn thành một đợt thực tập dài hàng tháng. Kết thúc năm hai tại trường y, một số ứng tuyển chương trình học bổng đào tạo chuyên sâu dành cho sinh viên năm hai khá cạnh tranh - vị trí kéo dài 1 năm mà ở đó họ hoạt động như những bác sĩ nội trú Giải phẫu bệnh học.

Mặc dù khoa Giải phẫu bệnh học đang thu hút sự quan tâm của sinh viên y khoa nhiều hơn, nhưng một vài ứng viên vẫn tiếp xúc khoa này khá muộn trong quá trình đào tạo của họ. Do đó mà sự vắng mặt của những đợt thực tập chuyên khoa chắc chắn không được xem như là lời từ chối trúng tuyển chuyên khoa này. Trong năm cuối, thực tập xoay vòng (nhìn chung là không cần thiết) có thể thay thế cho việc không có bằng tiến sĩ khi ứng tuyển những chương trình cạnh tranh nhất. Để gây ấn tượng với ban giám đốc chương trình, bạn nên luôn luôn đưa ra sáng kiến, giúp đỡ các bác sĩ nội trú, và tiến hành tìm kiếm nguồn tài liệu trong suốt những xoay vòng thực tập này. Tại khoảng thời gian ứng tuyển, thư giới thiệu từ bất cứ khoa lâm sàng cũng có thể được chấp nhận; đảm bảo tối thiểu một trong số đó đến từ một nhà nghiên cứu Giải phẫu bệnh học hiểu rõ bạn. Quan trọng hơn cả, trong bản tường trình cá nhân và bài phỏng vấn, đừng bao giờ nói rằng bạn chọn bệnh học chỉ vì "lí do phong cách sống". Làm như vậy thì ngay lập tức bạn sẽ rơi xuống đáy mọi danh sách xếp hạng của ban giám đốc.

## Nhi khoa

Bản tính thích làm người khác vui của những bác sĩ nhi khoa khiến cho chuyên khoa này trở thành một quá trình thú vị hơn nhiều. Có những chương trình tài năng toàn quốc tại các trường đại học cũng như các bệnh viện trong cộng đồng. Nếu bạn đang tìm kiếm một vị trí của chương trình nhi khoa tốp đầu, sự cạnh tranh sẽ rất khốc liệt. Bạn cần có điểm thi cao hơn và kiến thức lâm sàng vững chắc hơn những người khác. Trong khoảng thời gian tại trường y, theo đuổi nghiên cứu để nâng cao thành tích của bạn là không cần thiết. Thay vào đó, dành thời gian đắm mình vào các sở thích bên ngoài cũng như các hoạt động ngoại khóa khác có liên quan đến trẻ nhỏ. Hãy tham gia các dự án lãnh đạo, thiện nguyện hay nghiên cứu quan trọng. Không hề có bảng điểm ưu tiên chính thức cho khoa nhi. Giành điểm danh dự trong những lần thực tập yêu cầu của khoa nhi, và bám sát nó để thực hành xuất sắc trong lần thực tập nội trú phụ.

Nếu bạn thích khám phá một chương trình riêng biệt, những lần thực tập xoay vòng là hữu ích nhưng không cần thiết. Hầu hết các ứng viên đều nộp khoảng 10 đơn. Giành được thư giới thiệu từ một hoặc hai bác sĩ nhi khoa hiểu rõ bạn. Phần còn lại có thể đến từ bất kỳ chuyên khoa nào. Nếu bạn đã xác định theo đuổi một chương trình cụ thể, hãy đi thực tập tại đó, làm việc thật chăm chỉ để gây ấn tượng với họ, và nhận được một bức thư giới thiệu. Bản tường trình cá nhân, một phần quan trọng trong quá trình ứng cử, nên trung thực, thẳng thắn và thảo luận cách mà bạn đã quyết định trở thành một bác sĩ khoa nhi. Đừng chỉ đơn giản nói rằng “Tôi yêu những đứa trẻ” - hãy chứng minh nó bằng những việc bạn làm. Nhìn chung, các bác sĩ nhi khoa đều là những người cởi mở. Họ phần lớn quan tâm liệu rằng họ có thể

làm việc cùng bạn trong khoảng thời gian 3 năm hay không, nên cứ thư giãn!

## Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng

Hầu hết các sinh viên Y khoa không khám phá nhiều về chuyên khoa này. Các vị trí trong khoa Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng (PM&R) sẵn có cho hầu như bất kì sinh viên nào yêu thích khoa. Tuy nhiên, giống như mọi chuyên khoa khác, sự cạnh tranh cho những chương trình được xếp hạng cao nhất sẽ khốc liệt. Trong những năm tiền lâm sàng, hãy theo đuổi những sở thích bên ngoài mà có liên quan đến việc hành nghề vật lý trị liệu, ví như làm việc với người khuyết tật, các sự kiện thể thao, hoặc các vấn đề sức khỏe cộng đồng. Kinh nghiệm nghiên cứu chắc chắn sẽ mang đến lợi thế nhất định khi bạn đang cố gắng thu hút sự quan tâm của các chương trình đào tạo hàng đầu dựa trên học thuật. Nhưng không phải chỉ vì các ứng viên PM&R không có các bài báo đã xuất bản để liệt kê vào hồ sơ mà họ bị loại khỏi chuyên khoa này. Đó không nhất thiết phải là một yêu cầu. Về sau, chuyên khoa này được mở rộng đủ để thu hút những bác sĩ có nhiều sự khác nhau về tài năng, đào tạo và nền tảng cá nhân. Vì vậy, cứ tiến về phía trước và theo đuổi những sở thích riêng cũng như những hoạt động ngoại khóa. Chỉ cần bạn chắc chắn đã học tập đủ sâu để giành được mức điểm trên trung bình trong kì thi Step 1. Điều này sẽ đưa bạn đến một vị thế dễ chịu để có thể cạnh tranh trong suốt quá trình ứng cử.

Trong những năm lâm sàng, thực hành vững chắc trong khoa nội, khoa thần kinh, khoa nhi và nhân viên phẫu thuật cốt lõi (surgery core clerkships) là vô cùng quan trọng. Hoàn thành sớm chương trình phụ PM&R hoặc môn tự chọn để chắc chắn rằng nó

là chuyên khoa phù hợp với bạn. Tùy thuộc vào tổ chức cụ thể mà những lần thực tập xoay vòng có thể đem lại nhiều lợi ích. Nếu bạn muốn nâng cao cơ hội trúng tuyển ở một bệnh viện nhất định, hãy đảm bảo rằng bạn làm việc chăm chỉ trong suốt môn học tự chọn bởi vì hội đồng chọn lựa sẽ luôn theo sát bạn. Bạn sẽ cần có ba bức thư giới thiệu, ít nhất hai trong số đó đến từ các bác sĩ PM&R và bức còn lại đến từ các lĩnh vực cốt lõi. Rõ ràng, nếu bạn quan tâm đến phục hồi chức năng nhi khoa, thì một bức thư giới thiệu từ một bác sĩ khoa khi đã từng làm việc với bạn là hợp lý. Tương tự như vậy, nếu một ai đó có niềm yêu thích với y học thể thao, thì một lá thư từ một bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình từng thực hành trong chuyên khoa này cũng là một điều thích hợp. Tuy nhiên, hãy chắc chắn rằng bản tường trình cá nhân đi kèm đó thực sự riêng tư, thành thật và trình bày rõ ràng. Đảm bảo đã giải thích chân thật cách mà bạn trở nên hứng thú với lĩnh vực y học này. Sáng tạo, nhưng tránh mánh khoe.

Tùy thuộc vào từng khả năng, hầu hết các ứng viên đều ứng tuyển khoảng 10 chương trình để có thể chắc chắn trúng tuyển. Nếu có thể, hãy thiết lập một sự kết nối tốt bằng cách gọi một cuộc gọi lịch thiệp tới ban giám đốc chương trình. Quan trọng nhất, đừng bao giờ nói rằng bạn chọn lĩnh vực này vì đó là phong cách sống của bạn, hay vì PM&R là một chuyên khoa dự phòng sau phẫu thuật chỉnh hình. Điều đó sẽ thể hiện rằng bản thân bạn không hề trân trọng chương trình nội trú này.

### **Phẫu thuật tạo hình**

Cần rất nhiều sự chuẩn bị và thành tích để có thể trúng tuyển khoa phẫu thuật tạo hình - chuyên khoa cạnh tranh nhất trong tất cả các lĩnh vực y học. Hàng trăm ứng viên xuất sắc đang tìm kiếm

một trong số ít vị trí của chương trình phẫu thuật tạo hình tích hợp hoặc phân loại (kéo dài 5 đến 6 năm). Trong suốt những năm tiền lâm sàng, sinh viên nên kết nối với một bác sĩ phẫu thuật thẩm mĩ tại trường và tìm hiểu kỹ hơn về những gì liên quan đến chuyên khoa này. Đến phòng khám và phòng mô để tiếp xúc trực tiếp nhiều hơn. Đắm chìm bản thân vào những hoạt động ngoại khóa và sở thích bên ngoài. Ban giám đốc chương trình tìm kiếm những sinh viên tài giỏi ở các lĩnh vực mà họ mong đợi, nhưng ứng viên với thành tích xuất sắc đạt được ngoài mong đợi cũng được đánh giá rất cao (ví dụ như thành lập một phái đoàn tới vùng y tế kém phát triển, đào tạo cho kỳ Thế vận hội, viết một cuốn sách.)

Gần như tất cả hội đồng chọn lựa đều tìm kiếm thành tích trong nghiên cứu lâm sàng (và hầu hết kì vọng điều đó); do đó, cần chắc chắn rằng bạn đã lên kế hoạch một vài dự án phẫu thuật tạo hình và kiểm cho bản thân một ấn bản. Nếu bạn tốt nghiệp từ một trường loại trung, hãy học chăm chỉ trong khóa học và các khóa xoay vòng để trở thành hội viên ở AOA. Với tất cả mọi người, ghi điểm cao tại kì thi Step 1 là bắt buộc, bởi hầu hết các chương trình đều tìm kiếm mức điểm xung quanh nhóm 90 percentile. Trong những năm lâm sàng, hãy đạt mức điểm cao nhất trong những lần thực tập xoay vòng phẫu thuật cơ bản và phẫu thuật tạo hình. Việc phơi bày ra những hạn chế về kiến thức phẫu thuật tạo hình, thực tập xoay vòng ở các bệnh viện khác nhau có thể là điều bất lợi - nhất là khi các chương trình thấy bạn một vài nơi nào khác để thực tập phụ.

Các ứng viên phải nộp những bức thư giới thiệu tới trưởng khoa phẫu thuật, trưởng bộ phận phẫu thuật tạo hình, và người còn lại đang tham gia phẫu thuật tạo hình. (Nếu bạn ứng tuyển

phẫu thuật tổng quát như một sự dự phòng, hãy đảm bảo rằng bạn có hai bộ thư giới thiệu cho đúng chuyên khoa. Trong thư bày tỏ quan điểm cá nhân, thảo luận về động cơ thúc đẩy và những trải nghiệm của bạn trong phẫu thuật thẩm mĩ và làm nổi bật các thành tích đáng chú ý. Hội đồng chọn lựa sẽ xem xét kỹ lưỡng thành tích học tập và thư giới thiệu để xác định xem liệu bạn có phải là một ứng viên đáng tin, thành thật, thông minh và chăm chỉ hay không.

### Tâm thần

Sự thực hành vững chắc tại trường y có thể giúp bạn giành được một vị trí trong hầu hết các chương trình của khoa tâm thần. Tuy nhiên, các chương trình hàng đầu, lại chỉ chấp nhận những ứng viên ưu tú nhất. Nếu bạn đang nhắm tới những bệnh viện này, điểm số cao trong bài thi cấp độ 1 và 2 là rất hữu ích. Sự thể hiện lâm sàng ở vị trí thư ký tâm thần là chìa khóa để match thành công. Thêm vào đó, những đánh giá trên trung bình tại các lần thực tập khác nhau và một đơn ứng cử đầy đủ, chỉn chu đủ để tiến tới bài phỏng vấn tại một số bệnh viện tốt nhất cả nước. Những lần đi thực tập ngắn hạn có thể hữu ích cho một vài chương trình riêng biệt, nhưng không hoàn toàn cần thiết và thậm chí có thể chống lại bạn nếu quá trình thực tập đó của bạn không tốt.

Thư giới thiệu nên đến từ ít nhất hai nhà tâm thần học hiểu rõ bạn và từ một thành viên khoa lâm sàng. Bản tường trình bản thân cũng là một phần vô cùng quan trọng trong quá trình ứng cử. Bạn nên đưa ra lí do cho việc theo nghiệp khoa tâm thần và loại chương trình nội trú bạn đang tìm kiếm. Văn phong phải thể hiện sự trưởng thành, sự đồng cảm và tính trung thực.

### Xạ trị ung thư

Trải qua những năm gần đây, chuyên khoa này trở lên cực kì cạnh tranh. Gần như tất cả các ứng viên đều là sinh viên Mỹ năm cuối đứng đầu lớp tại trường Y. Thậm chí có rất nhiều người là tiến sĩ trong các ngành kỹ sư, vật lí, hoặc khoa học cơ bản. Bởi lẽ xạ trị ung thư là một lĩnh vực học thuật, bạn nên có nhiều nỗ lực trong các lĩnh vực có tính học thuật nhất có thể. Lâm sàng hay nghiên cứu khoa học cơ bản - nhất là đã được công bố - đều tạo ấn tượng đối với hội đồng chọn lựa. Tìm kiếm một người cố vấn dày kinh nghiệm về xạ trị ung thư và dành thời gian với họ trong các dự án nghiên cứu hoặc ít nhất là trong lâm sàng. Bạn nên phấn đấu giành mức điểm cao nhất có thể trong kì thi USMLE cấp độ 1 (tối thiểu là 220 hoặc hơn). Là hội viên AOA thì hữu ích, nhưng cũng không bắt buộc. Bất kể thế nào, hãy cố gắng đạt điểm cao ở năm ba. Đầu năm cuối, tham gia môn tự chọn kéo dài một tháng của khoa xạ trị ung thư và làm việc chăm chỉ để gây ấn tượng với những người tham gia cùng bạn.

Thực tập tại các chương trình bên ngoài thì đặc biệt đáng giá cho những sinh viên nhiệt tình với kết quả học tập không cao cho lắm. Cố gắng truyền tải sự thích thú của mình vào tìm tòi các tài liệu khoa học của lĩnh vực này. Bởi sự cạnh tranh khắc nghiệt, các ứng viên nên nộp nhiều đơn nhất có thể. Bạn sẽ cần có ba lá thư giới thiệu với tối thiểu một trong số đó đến từ một nhà xạ trị ung thư hiểu rõ bạn nhất (thậm chí tốt hơn nếu đó là một người một tên tuổi lớn, quan hệ rộng, hoặc là trưởng khoa). Mặc dù mức độ quan trọng của bản tường trình cá nhân là khác nhau giữa các chương trình, nó vẫn nên súc tích và thuyết phục người đọc về đam mê của bạn với xạ trị ung thư (không chỉ vì những giờ nhàn hạ hay mức thu nhập ổn). Ban giám đốc chương trình tìm kiếm

những ứng viên ham tìm tòi kiến thức, thành thạo kỹ năng lâm sàng, và cư xử thân thiện. Nếu bạn đáp ứng những miêu tả này, cơ hội trúng tuyển của bạn khá cao.

### **Chẩn đoán hình ảnh**

Bởi vì rất nhiều ứng viên ưu tú nhận ra sức hút của khoa chẩn đoán hình ảnh, nên chuyên khoa này ngày càng trở nên cạnh tranh. Nếu bạn yêu thích chuyên khoa này, bạn nên đắm mình trong khoa chẩn đoán hình ảnh tại trường Y, nhất là trong suốt những năm tiền lâm sàng. Nghiên cứu lâm sàng về chẩn đoán hình ảnh sẽ cải thiện cơ hội match, đặc biệt tại các chương trình năng lượng với rất nhiều tiền tài trợ. Nhờ xuất phát sớm, việc xuất bản những bài báo về hình ảnh học là hoàn toàn có thể.

Dĩ nhiên, bạn cũng nên phấn đấu đạt điểm cao trong toàn bộ môn giải phẫu. Ban giám đốc chương trình sử dụng rộng rãi điểm bài thi USMLE Step 1 để sàng lọc ứng viên. Mức điểm trung bình trúng tuyển khoa này được báo cáo dao động từ 220 đến 230, với mức điểm cao hơn 240 thì cần thiết cho những chương trình ở hạng mục cao hơn. Trong suốt những năm lâm sàng, bạn nên cố gắng đạt điểm xuất sắc tất cả các xoay vòng lâm sàng. Nhiều chương trình còn loại bỏ những ứng viên không đạt hội viên AOA. Nhìn chung, thực tập xoay vòng tạo rất ít cơ hội trúng tuyển của bạn tại chương trình riêng biệt đó. Không giống các chuyên khoa khác, là một sinh viên, thật khó để gây ấn tượng với các bác sĩ nội trú và những người cùng khoa hình ảnh học về kiến thức cũng như quy cách làm việc của bạn. Vào khoảng thời gian tuyển chọn, hãy ứng tuyển nhiều chương trình nhất có thể. Đa số các ứng viên đều nộp khoảng 30 đến 50 đơn đăng kí.

Bản tường trình cá nhân là nơi thích hợp để truyền tải rằng bạn là người nhanh trí, chăm chỉ làm việc và dễ hòa đồng. Thư giới thiệu từ các bác sĩ bất kể chuyên khoa nào cũng đều hữu ích, miễn là họ nhấn mạnh khả năng làm việc nhóm tốt của bạn. Về mặt lý thuyết, thư giới thiệu không có nhiều ý nghĩa nếu chúng không đến từ người có tên tuổi. Do bản chất vô cùng cạnh tranh của khoa, gần như tất cả ban giám đốc chương trình đều đề xuất xếp hạng các chương trình y khoa sơ bộ vào cuối danh sách xếp hạng chính. Bằng cách này các ứng viên chưa thành công có thể ứng tuyển lại trong khi đang hoàn thành năm thực tập y khoa bắt buộc.

### **Tiết niệu**

Chuyên khoa này đứng đầu danh sách một trong những chuyên khoa có tỉ lệ cạnh tranh cao nhất. Những nhà tiết niệu học tương lai nên đắm mình trong các hoạt động ngoại khóa để làm nổi bật bản thân theo cách nào đó. Nghiên cứu lâm sàng về tiết niệu học thì vô cùng có giá trị và có thể khiến bạn trở nên nổi trội trong mắt ban giám đốc chương trình, đặc biệt nếu nó được xuất bản hoặc công bố. Nhiều chương trình học thuật cao thậm chí còn yêu cầu kinh nghiệm nghiên cứu nhưng lại không hề tiết lộ điều đó với ứng viên. Về cơ bản, bạn cần xuất sắc ở mọi mặt, nhất là thành tích học tập. Là hội viên AOA thì hữu ích, nhưng không phải là đòi hỏi bắt buộc. Học tập chăm chỉ suốt những năm tiền lâm sàng và đạt điểm cao trong kì thi USMLE Step 1 - tối thiểu từ 220 đến 230. (Bởi vì khoa tiết niệu tuyển chọn đầu tháng ba, nên hầu hết các chương trình không yêu cầu điểm bài thi Step 2). Điểm danh dự khi là nhân viên phẫu thuật cốt lõi và những môn học tự chọn khoa tiết niệu ở năm bốn là cốt yếu.

Những lần thực tập tại các chương trình khác chỉ cần thiết nếu tại cơ sở của bạn không có những bác sĩ tiết niệu nổi tiếng để viết thư giới thiệu. Tuy nhiên, bạn nên cân nhắc việc thực tập phụ tại một hoặc hai chương trình xếp hạng tốp đầu. Tiết niệu học là một khoa rất nhỏ; vì thế, mối quan hệ là quan trọng. Những lá thư giới thiệu từ các bác sĩ nổi tiếng có thể tạo nên hoặc phá hủy sự ứng tuyển của bạn. Các ứng viên nên xin 3 đến 4 bức thư giới thiệu từ những thành viên trong khoa hiểu rõ họ nhất, đặc biệt là từ trưởng khoa tiết niệu tại trường y. Chúng có lẽ là phần quan trọng nhất trong quá trình ứng tuyển của bạn. Nộp càng nhiều đơn đăng ký thì càng khả thi. Bản tường trình cá nhân cũng tương đối quan trọng và nên độc đáo, hấp dẫn. Hãy chắc chắn đã phác thảo rõ ràng những lí do yêu thích khoa tiết niệu của bạn và truyền tải được rằng bạn là người cần mẫn, thành thực và không có cái tôi quá lớn. Để tránh ứng tuyển không thành công, mọi ứng viên nên liệt kê tất cả các chương trình mà họ sẵn sàng tham gia (thích hợp hơn là không phải đào tạo tất cả trong khoa tiết niệu) theo thứ tự mong muốn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cummings, M., Sefcik, D. J. The impact of osteopathic physicians' participation in ACGME-accredited postdoctoral programs, 1985–2006. Acad Med. 2009;84(6):733–736.

## 12

### SỰ NGHIỆP Y KHOA CỦA BẠN SAU KHI TỐT NGHIỆP BÁC SĨ NỘI TRÚ

Sau khi lựa chọn được một chuyên ngành, các sinh viên y thường trì hoãn về việc nghĩ về các lựa chọn hành nghề cho đến những năm nội trú chuyên khoa. Phần lớn bọn họ đều khăng khăng rằng “tại sao phải lo lắng về việc mình sẽ hành nghề như thế nào khi thời gian đang đến gần hơn?” Tuy nhiên, các sinh viên nên nhớ rằng đó là hai quyết định đầy thách thức xác định sự nghiệp y khoa của mỗi bác sĩ. Những cơ hội và lựa chọn khác nhau đang nằm ở phía trước cho mỗi bác sĩ trẻ được đào tạo để trở thành một giáo sư tại một trường đại học y khoa hay làm việc trên các con tàu du lịch trên biển khắp thế giới.

Suy nghĩ về những lựa chọn hành nghề trong tương lai không bao hàm rằng bây giờ là thời điểm để cam kết với nó, bởi vì năng lượng của bạn nên tập trung vào các vấn đề trực tiếp trong tầm tay – lựa chọn một chuyên ngành y khoa. Nhưng việc cân nhắc một cách chính xác cách bạn áp dụng quá trình đào tạo chuyên ngành của mình trong suốt sự nghiệp của bạn là điều quan trọng.

Phần lớn sinh viên y cảm thấy khó khăn trong việc vạch ra mục tiêu và nguyện vọng cho sự nghiệp lâu dài của mình. Để hình thành suy nghĩ tốt hơn, tự đặt những câu hỏi sau đây về việc lựa chọn chuyên ngành của mình:

- Bạn muốn tránh điều gì trong sự nghiệp y khoa của mình?
- Bạn muốn làm việc cho ai?
- Bạn có muốn trở thành một lãnh đạo trong chuyên ngành của mình?
- Bạn muốn dành bao nhiêu thời gian cho công việc nghiên cứu, giảng dạy hay hành chính?

Lên kế hoạch cho sự nghiệp y khoa mà bạn muốn cũng đầy thách thức như việc lựa chọn một chuyên ngành lý tưởng. Với cả hai vấn đề này, bạn phải xác định rõ các mục tiêu cá nhân và mục tiêu nghề nghiệp của mình cũng như tìm kiếm sự phù hợp giữa tính cách và tinh thần làm việc của bạn.

### QUYẾT ĐỊNH HỌC CHUYÊN KHOA SÂU HAY KHÔNG

Trước khi cân nhắc về các lựa chọn làm việc, các bác sĩ nội trú ở mỗi chuyên khoa phải quyết định xem liệu có học chuyên khoa sâu hay không. Thời gian bổ sung trong đào tạo chuyên khoa sâu sẽ cung cấp cho chúng ta kỹ năng và kiến thức nâng cao – cả hai đều thực sự cần thiết để làm việc như một chuyên gia ở rất nhiều chuyên ngành y khoa. Tùy thuộc vào chuyên khoa sâu mà có thể kéo dài từ 1 năm (ví dụ, chẩn đoán hình ảnh can thiệp, gây mê sán khoa, sinh lý thần kinh lâm sàng) đến 3 năm (ví dụ, khoa tiêu hóa, khoa thấp khớp, tim mạch nhi khoa). Áp dụng cho các

chương trình chuyên khoa sâu đó (thường bắt đầu khoảng 1 năm trước khi hoàn thành nội trú) ít nghiêm ngặt và ít phức tạp hơn so với áp dụng các vị trí nội trú. Mặc dù một số chuyên khoa sâu có tính cạnh tranh sử dụng hệ thống match bằng máy tính, lựa chọn ủy ban xem xét chủ yếu qua thư đề nghị, danh tiếng của chương trình đào tạo nội trú, và các liên hệ cá nhân.

Tuy nhiên, không phải tất cả đều giống nhau, mỗi chuyên khoa tự thiết lập các chuyên khoa sâu riêng. Phần lớn các chương trình đào tạo được phê duyệt chính thức bởi Hội đồng Kiểm định Giáo dục Y khoa (ACGME). Hoàn thành đầy đủ giúp bạn có đủ điều kiện để tham gia kỳ thi chuyên khoa sâu, và đủ điểm để hoàn thành đủ chứng nhận chuyên khoa. Một số chuyên khoa được công nhận chính thức, như chuyên khoa y học vị thành niên và tâm thần lão khoa, chưa có các cuộc thi chứng nhận chuyên khoa và thay vào đó gửi cho một chứng nhận thành tích đặc biệt như là sự công nhận chính thức. Các nhóm chuyên khoa sâu lớn khác như khoa gây mê tim mạch, khoa miễn dịch thần kinh, và y học lặn/dưới đáy biển – không được ACGME phê duyệt thì cũng không đạt được chứng nhận chuyên khoa. Trong các trường hợp đó, sự thiếu công nhận chính thức đơn giản là phản ánh sự thiếu đồng nhất giữa các chương trình. Nhưng những chuyên khoa sâu đó vẫn tiếp tục cung cấp những kinh nghiệm lâm sàng và đào tạo được nâng cao như ACGME của họ-các bản đối chiếu được phê duyệt. Do vậy lựa chọn một chuyên khoa sâu dựa trên quan tâm chân thành và sự nhiệt tình của bạn đối với vấn đề này. Cấp trên trong tương lai của bạn sẽ quan tâm về năng lực lâm sàng, kỹ năng của bạn như một nhà chuyên gia xuất sắc – chứ không phải sự chấp nhận chính thức của chương trình chuyên khoa sâu của bạn hay trạng thái chứng nhận chuyên khoa.

Bằng việc thêm một chuyên khoa y học, đào tạo chuyên khoa sâu thay đổi bản chất về việc một bác sĩ trong tương lai sẽ thực hành y khoa ra sao. Trên thực tế, nhiều bác sĩ chuyên khoa sâu có lối sống, lịch làm việc, thu nhập và số bệnh nhân khác nhau hơn những người thực hành trong chuyên khoa gốc của họ. Nội khoa là một ví dụ hoàn hảo. Các nhà nội khoa tổng quát dành nhiều giờ trong phòng khám để khám hàng tá bệnh nhân, thực hành việc dự phòng, và điều trị các bệnh thường gặp như đái tháo đường, tăng huyết áp và viêm xương khớp. Họ dùng thuốc như một hình thức can thiệp chủ yếu của họ. Các đồng nghiệp của họ đã hoàn thành đào tạo chuyên khoa sâu về tim mạch, tiêu hóa, và hồi sức có thực hành khá khác biệt. Các bác sĩ chuyên khoa sâu này thường ở bệnh viện cả ngày và đêm, đặt stents động mạch vành, quan sát đại tràng và dạ dày qua nội soi, điều chỉnh máy thở. Họ thực hiện nhiều thủ thuật hơn, làm ra nhiều tiền hơn, và thực hành chỉ trong một lĩnh vực nhỏ của y khoa.

Mặt khác, đối với một số lĩnh vực y tế, chuyên khoa sâu không có tác động quá nhiều đến cách thực hành chuyên môn. Ví dụ, có lẽ bởi số lượng bệnh nhân ít, các bác sĩ thần kinh chuyên về sọ não hoặc các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chuyên về CT bụng cũng có cuộc sống chuyên nghiệp như những đồng nghiệp của họ với sự khác biệt nhỏ về số giờ làm việc, thu nhập và lối sống. Trên thực tế, lấy ví dụ các bác sĩ chuyên khoa sâu này thường tiếp tục thực hành về thần kinh và chẩn đoán hình ảnh tổng quát nhiều hơn so với lĩnh vực chuyên khoa sâu của họ.

Các bác sĩ nội trú nên được truyền cảm hứng bởi một hệ cơ quan đặc biệt hoặc một vấn đề phức tạp trong chuyên khoa của mình nên xem xét một cách nghiêm túc việc theo đuổi một chuyên khoa sâu. Việc đào tạo cung cấp kỹ năng và kiến thức

một cách tinh tế, làm cho bạn trở thành chuyên gia mà các đồng nghiệp tìm kiếm lời khuyên và sự giảng dạy. Hiểu biết chuyên sâu trong một lĩnh vực hẹp có thể nâng cao sự thỏa mãn nghề nghiệp và xây dựng sự tự tin của bạn. Với sự nhấn mạnh vào nghiên cứu và nỗ lực trong học tập, các chuyên khoa sâu cũng là bước chuẩn bị tuyệt vời cho nghề nghiệp trong y khoa học thuật.

Vậy có điều gì khó khăn để theo đuổi một chuyên khoa sâu không? Chỉ một - đó là sinh khoản tài chính tạm thời. Bạn sẽ phải chờ thêm một vài năm nữa trước khi trả hết tất cả các khoản học phí to đùng đang treo trên đầu bạn.

## CÁC LỰA CHỌN THỰC HÀNH THÔNG THƯỜNG

### Phòng khám tư nhân: Cung cấp chăm sóc bệnh nhân tốt nhất

Hầu hết các bạn sẽ làm việc trong khu vực tư nhân sau khi hoàn thành khóa học bác sĩ nội trú hoặc chuyên khoa sâu. Trong khu vực tư nhân, các bác sĩ làm việc một mình hoặc với những đồng nghiệp khác, cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế chất lượng cao cho tất cả các bệnh nhân. Bởi vì họ không bị ràng buộc quá chặt chẽ với các trung tâm y tế hàn lâm lớn, các bác sĩ tư nhân có thể linh hoạt mở phòng khám ở bất cứ nơi nào trong quốc gia - ở khu đô thị, vùng ngoại ô hay nông thôn.

Tùy từng chuyên khoa mà bạn có thể làm việc trong phòng khám (khoa da liễu, khoa thấp khớp, dị ứng) hay trong bệnh viện (khoa gây mê, chẩn đoán hình ảnh, giải phẫu bệnh), hoặc cả hai (nội khoa, ngoại khoa, nhi khoa). Một số bác sĩ tư nhân cũng làm việc ở các nơi khác, ví dụ bệnh xá (bác sĩ lão khoa, bác sĩ nội khoa), cơ sở nhà nước (bác sĩ khoa tâm thần), và các nhà tù (bác sĩ nội khoa, bác sĩ gia đình).

Mặc dù kiếm được số tiền lớn nhưng bác sĩ tư nhân phải làm việc vất vả. Với thu nhập tỉ lệ trực tiếp với số lượng bệnh nhân thăm khám hay thủ thuật được thực hiện, mối quan tâm của họ là số lượng bệnh nhân, doanh thu và năng suất. Đổi lại với mức lương cao hơn, các bác sĩ tư nhân thường hi sinh cơ hội để điều trị những ca bệnh hay và phức tạp. Không giống như các đồng nghiệp của họ trong y khoa học thuật, các bác sĩ thực hành tư nhân chấp nhận một tỉ lệ lớn hơn những ca bệnh thông thường. Những bệnh hiếm gặp, phức tạp thường được giới thiệu đến các bác sĩ chuyên khoa ở các trung tâm y khoa đại học.

Nếu bạn quan tâm đến lĩnh vực tư nhân, hai lựa chọn phổ biến nhất là làm một mình hoặc làm theo nhóm.

**1. Làm việc đơn lẻ:** Với sự gia tăng nổi bật của quản lý chăm sóc sức khỏe, số ít bác sĩ thực hiện làm việc đơn lẻ. Họ có thể bắt đầu công việc riêng của họ hoặc chi trả cho thứ hiện có (với phòng khám đầy đủ trang thiết bị và nền tảng bệnh nhân đã được thiết lập). Bởi vì các bác sĩ làm việc một mình có toàn bộ nghĩa vụ tài chính đối với các chi phí hoạt động nên các nguy cơ kinh tế là có thật. Nhiều người vay thêm tiền cho việc khởi nghiệp lúc ban đầu và các chi phí vận hành cho đến khi sinh lời. Đến khi danh tiếng làm gia tăng số lượng bệnh nhân, họ phải làm việc nhiều giờ để xây dựng một nền tảng bệnh nhân chắc chắn. Vậy tại sao phải làm việc một mình? Đối với các bác sĩ một bên là kinh doanh hoặc hành chính, làm việc đơn lẻ mang đến sự tự do và quyền tự chủ. Bạn cũng có thể tự tạo lịch làm việc riêng của mình và thực hiện công việc theo bất kì cách nào mà bạn thấy phù hợp. Sẽ không xảy ra vấn đề đồng nghiệp làm việc kém hiệu quả có thể làm ảnh hưởng

đến lợi nhuận, làm việc đơn lẻ có tiềm năng cho thu nhập cao hơn.

**2. Làm việc theo nhóm:** Hầu hết các bác sĩ nội trú tham gia làm việc theo nhóm ở một số thời điểm của năm cuối đào tạo. Trong hình thức hành nghề tư nhân này, có hai lựa chọn: nhóm đơn chuyên ngành hoặc nhóm đa chuyên ngành. Bằng việc chia sẻ chăm sóc bệnh nhân với các đồng nghiệp, bạn có thể linh hoạt hơn với lịch làm việc, chẳng hạn như ca trực. Trở thành thành viên của một nhóm giúp cung cấp một nền tảng bệnh nhân đã được thiết lập mà không phải gánh chi chí vận hành khi bắt đầu làm việc. Một khi bạn trở thành một đối tác đầy đủ trong quá trình làm việc và bắt đầu chia sẻ lợi nhuận, mức lương của bạn sẽ tăng lên rất nhiều. Tuy nhiên, có nhiều bất cập trong quá trình làm việc nhóm. Làm việc theo nhóm nghĩa là có ít quyền tự chủ và điều chỉnh lịch làm việc. Trên thực tế, vì các bác sĩ lâu năm lên lịch nên các bác sĩ trẻ thường làm việc không tương xứng với công việc chung.

Không vấn đề gì với loại việc làm mà bạn có, tất cả các bác sĩ tư nhân phải giải quyết nhiều rắc rối. Bạn dành nhiều giờ trên điện thoại để quản lý chăm sóc sức khỏe và các công ty bảo hiểm bên thứ ba. Bạn sẽ học được nhiều hơn những thứ bạn từng muốn biết về đảm bảo khoản bồi thường thích hợp và chẩn đoán mã hóa, danh thiếp phòng khám và các thủ thuật. Bạn sẽ dễ bị nản lòng bởi các khoản phí cao đối với bảo hiểm trách nhiệm pháp lý cho sai sót của mình. Ngoài ra, các bác sĩ tư cần sắp xếp các quyền lợi tại các bệnh viện khu vực cho việc được nhận vào hoặc có ý định phẫu thuật. Một phần của mỗi ngày sẽ dành cho

thời gian di chuyển đến các bệnh viện khác để xem lại các bệnh nhân, cứu giúp bệnh nhi, thực hiện phẫu thuật, hoặc thực hiện gây mê.

### **Y khoa học thuật: Định hình tương lai chuyên khoa của bạn**

Các sinh viên y muốn trở thành người đứng đầu trong chuyên khoa của mình nên xem xét một nghề nghiệp ở y khoa học thuật. Các bác sĩ làm việc tại các bệnh viện trường đại học chiếm tỉ lệ ít hơn ở khu vực tư nhân. Các viện sĩ hàn lâm đảm nhiệm công việc như giảng viên trường y khoa trong các bộ môn chuyên khoa của họ và đồng thời thực hiện chăm sóc bệnh nhân tại bệnh viện giảng dạy được liên kết. Ít chú trọng hơn về số lượng bệnh nhân và thu nhập, tốc độ làm việc của y khoa học thuật thoải mái hơn so với thực hành tư nhân. Mặc dù thị trường việc làm cho các bác sĩ giảng viên mới khá mạnh, nhưng các trung tâm chăm sóc y tế đại chúng thường ở các khu vực đô thị chính. Giới hạn này có nghĩa là các bác sĩ giảng viên – dù là bác sĩ nhi khoa hay bác sĩ chẩn đoán hình ảnh can thiệp – có ít sự linh hoạt về mặt địa lý hơn so với các đồng nghiệp ở khu vực tư nhân.

Mặc dù các bác sĩ thực hành tư nhân đem đến sự chăm sóc bệnh nhân theo số đông, nhưng các bác sĩ giảng viên ở mỗi chuyên khoa và chuyên khoa sâu đều tập hợp ba lĩnh vực sau – và quan trọng một cách công bằng – trách nhiệm.

1. *Giảng dạy:* Mỗi bác sĩ nhận đào tạo bác sĩ nội trú ở một bệnh viện giảng dạy. Với việc ở lại đó để thực hành, các giảng viên sẽ hướng dẫn thế hệ sau thế hệ chuyên khoa. Hầu hết thời gian dành cho việc quản lý và giảng dạy chuyên khoa, các bác sĩ nội trú, và sinh viên y khoa. Qua nhiều giờ đào tạo, các giảng viên có thể tạo nên một sự

khác biệt có ý nghĩa trong cuộc sống chuyên nghiệp bằng cách định hình những năm để hình thành việc đào tạo lâm sàng. Các bác sĩ trẻ thiếu kinh nghiệm này sẽ hỏi bạn nhiều câu hỏi thắc mắc, giữ cho bạn sắc sảo trong chuyên khoa của mình. Hầu hết các giảng viên tuyển chọn bác sĩ nội trú hoặc chuyên khoa bắt đầu giảng dạy ở vị trí trợ giảng giáo sư. Việc thăng chức và đương nhiệm – giống như trong các ngành không phải y khoa – liên quan trực tiếp đến khả năng giảng dạy và tiến hành nghiên cứu đột phá của bạn.

2. *Nghiên cứu:* Thông qua các nghiên cứu lâm sàng độc đáo và nghiên cứu khoa học cơ bản, các bác sĩ giảng viên đáp ứng cho việc nâng cao chuyên môn đó. Tạo ra kiến thức mới, phát triển các thủ thuật và các loại thuốc, và đánh giá hiệu quả của các phương pháp điều trị khác nhau.

Ví dụ, một bác sĩ ngoại tổng quát phải tiến hành nghiên cứu xem thời điểm tốt nhất để rút một ống dẫn lưu lồng ngực, và một bác sĩ nội khoa phải nghiên cứu kết quả của việc điều trị bệnh nhân đái tháo đường và suy thận với các thuốc ức chế men chuyển angiotensin (ACE). Các bác sĩ giảng viên cũng giảng dạy cho các đồng nghiệp của họ về những tiến bộ mới nhất trong chuyên khoa của họ. Họ cũng tiến hành viết những khám phá của họ lên các tạp chí y khoa và gửi các bài thuyết trình tại các hội nghị quốc gia. Để thực hiện nghiên cứu dự án, các bác sĩ giảng viên phải thu được nguồn kinh phí cần thiết bằng việc đệ trình các khoản trợ cấp hoặc bằng việc nhận tiền từ khoa của họ. Trong giới học thuật, số lượng bài báo được xuất bản và số nghiên cứu liên bang nhận được tài trợ đem đến uy tín cho trung tâm y khoa đại học.

(Trong một tạp chí mới ra hàng tuần nhất định, công thức được sử dụng để xếp hạng các bệnh viện và trường y khoa Mỹ cung cấp hạng lớn nhất đến các giải thưởng nghiên cứu từ Học viện Sức khỏe Quốc gia.

3. *Chăm sóc bệnh nhân:* Trong mỗi chuyên khoa, các bác sĩ giảng viên cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế mới nhất và cải tiến nhất. Các trung tâm y tế đại học cố gắng lôi kéo các bệnh nhân khác nhau, từ những người nghèo khổ (đa số các bệnh viện giảng dạy nằm lâu đời ở các vùng kế cận thành phố) cho đến người giàu có (ví dụ, các hoàng tử Saudi bay đến những nơi có phương pháp điều trị tiên tiến nhất). Đa số bệnh nhân nhận được sự chăm sóc trực tiếp từ các bác sĩ nội trú và các bác sĩ chuyên khoa, tất nhiên là họ sẽ chịu sự giám sát của bác sĩ trực. So sánh với các bác sĩ tư nhân, các bác sĩ giảng dạy làm việc cá ngày thường ít phải trực, dành ít giờ hơn cho việc chăm sóc bệnh nhân và kiếm ít tiền hơn. Tất cả thu nhập được tạo ra từ thực hành lâm sàng đến trực tiếp từ các trung tâm y tế thay vì tính là thu nhập cá nhân. Mặt khác, bệnh viện chi trả cho mỗi bác sĩ giảng viên một mức lương cố định tỉ lệ thuận với loại công việc và số lượng bệnh nhân họ điều trị. Đây là lý do tại sao các bác sĩ nhi khoa làm giảng viên kiếm ít hơn một bác sĩ phẫu thuật tim mạch lồng ngực làm giảng viên.

Y khoa học thuật là một điều hoàn hảo cho các bác sĩ được truyền cảm hứng bởi làm việc với các ý tưởng lớn trong nền y học – các tác giả của các sách giáo khoa nổi tiếng, những nhà nghiên cứu lừng lẫy đã phát triển ra các loại thuốc mới và vaccine mới, những nhà đổi mới đã tìm ra cách phẫu thuật tách hai trẻ sơ sinh chung bộ não. Bởi vì các bệnh viện giảng dạy là một của các

trung tâm giới thiệu chính, các bác sĩ giảng viên là người điều trị hầu hết các ca bệnh hiếm và phức tạp. Bạn sẽ điều trị các bệnh ở mức độ mà ít bác sĩ có thể điều trị được. Do đó, con đường sự nghiệp này đem đến cho bạn quyền tự chủ để trở thành một lãnh đạo thực thụ trong chuyên khoa của mình.

#### Các bác sĩ thực hành thay thế tạm thời:

Bạn có thích du lịch không? Muốn tránh tất cả nhiệm vụ quản lý nhàn chán liên quan đến công việc y tế đặc trưng? Nếu câu trả lời là có cho cả hai câu hỏi trên, bạn có thể cân nhắc làm việc theo phong cách bác sĩ thực hành thay thế tạm thời trong một vài năm. Giống như các nhà đấu thầu độc lập, bác sĩ thực hành thay thế tạm thời (Latin là thay thế người nắm giữ) chỉ làm các công việc y khoa ngắn hạn. Những bác sĩ du cư này được thuê để thế chỗ cho một bác sĩ tạm thời vắng mặt. Bệnh viện chuyển sang các bác sĩ thực hành thay thế tạm thời để giải quyết tình trạng thiếu nhân lực: Cần nhiều bác sĩ hơn bởi gia tăng nhu cầu bệnh nhân, khó khăn trong việc thu hút các bác sĩ nội trú mới tốt nghiệp, hoặc đơn giản quá nhiều bác sĩ đang trong kì nghỉ. Mặc dù ý định đó đã từng chỉ giới hạn ở các bệnh viện nông thôn, nhưng thậm chí hiện nay các thành phố và vùng ngoại ô cũng có nhu cầu chia sẻ các bác sĩ tạm thời. Tất cả các bác sĩ được chào đón, nhưng ngày nay có nhu cầu lớn hơn đối với các bác sĩ chuyên khoa và chuyên khoa sâu.

Nhiều bác sĩ mới hoàn thành chương trình đào tạo bác sĩ nội trú đang xem xét kĩ hơn làm việc như một bác sĩ thực hành thay thế tạm thời. Khá dễ dàng để có được một vị trí bác sĩ thực hành thay thế tạm thời ngay lập tức. Họ đang gia nhập lực lượng lao động bác sĩ thực hành thay thế tạm thời truyền thống: các bác sĩ

già hơn nghỉ hưu gần đây hoặc những người phát ốm với những rắc rối về lịch làm việc cả ngày của họ. Bạn có thể vào các trang Web như [www.locumtenens.com](http://www.locumtenens.com) đăng ký với các cơ quan quốc gia để giúp bạn tìm được một công việc ngắn hạn lý tưởng. Đối với lệ phí, các cơ quan này lo cho bạn tất cả những công việc giấy tờ đau đầu, ví dụ như bảo hiểm rủi ro, giấy phép liên bang và nhà ở. Nhiều giám đốc bệnh viện thậm chí còn chi trả chi phí đi lại và sinh hoạt cho bạn.

**Điều gì giải thích cho sự quan tâm mới mẻ về vị trí bác sĩ thực hành thay thế tạm thời?** Công việc này cho bạn một sự linh hoạt tuyệt vời. Với hầu hết công việc được giao chỉ kéo dài 2 đến 6 tuần, bạn có thể thiết kế lịch theo tháng (bao gồm cả kì nghỉ), chỉ chọn những công việc có thời gian phù hợp với bạn. Làm một loạt các công việc tạm thời trong các hệ thống khác nhau – các bệnh viện, phòng khám, cơ sở chăm sóc sức khỏe, làm việc nhóm – là một trải nghiệm vô giá. Công việc này cho các bác sĩ mới có thời gian để nghĩ tới những việc làm trong tương lai. Nó cho ta thêm những hiểu biết y khoa mới với sự có mặt các bệnh và các vấn đề lâm sàng bạn không thể gặp ở nơi khác. Các bác sĩ thực hành thay thế tạm thời cũng cho bạn cơ hội để khám phá nhiều nơi trên đất nước, nó có thể giúp một bác sĩ mới vào nghề quyết định nơi mình muốn làm việc. Ở cuối nhiệm vụ, các giám đốc thường không yêu cầu các bác sĩ ưu tú làm việc cả ngày.

Ít có ngành nào có sự lạc quan với cuộc sống lang thang khắp đất nước như một bác sĩ thực hành thay thế tạm thời. Họ thường nhận được công việc ở phút cuối, thu nhập ít hơn các bác sĩ thường trực, và đối mặt với nhiều áp lực để chứng minh kỹ năng y khoa của họ đối với các đồng nghiệp mới của họ. Hơn nữa, cuộc sống trên những chuyến đi có thể gây khó khăn cho cuộc sống

cá nhân của bạn. Hầu hết các bác sĩ không có một công việc lâu dài khi là một bác sĩ thực hành thay thế tạm thời. Thay vào đó, họ theo đuổi nó trong một vài năm tại các thời điểm khác nhau trong sự nghiệp của họ - bắt đầu, giữa hoặc kết thúc - để phá vỡ sự đơn điệu khi thực hành tư nhân cả ngày.

### SỰ NGHIỆP Y TẾ LUÂN CHUYÊN

Nếu không có công việc nào hấp dẫn, thì luôn luôn có thể là công việc y tế luân chuyển.

Các bác sĩ có thể hợp nhất giữa việc đào tạo chuyên môn hóa cao vào những công việc bên ngoài hoạt động y khoa truyền thống. Và không có lý do gì để cảm thấy tội lỗi về việc theo đuổi một nghề nghiệp liên quan đến y tế mà không liên quan trực tiếp đến chăm sóc bệnh nhân trực tiếp. Đối với một số người, nó có thể là nền tảng cho công việc trong các lĩnh vực như kinh doanh, luật, công nghiệp hoặc thậm chí trong thế giới giải trí. Tất cả mọi người đều nhìn vào tấm bằng bác sĩ của họ với con mắt khác nhau.

Thay vì lo lắng về việc bị xem là một người ngoài cuộc, bạn nên dành năng lượng của bạn cho sự sáng tạo và tháo vát để tìm ra một sự thay thế thích hợp trong công việc y tế chuyên nghiệp.

Chúng ta hãy xem xét kĩ hơn một số lựa chọn phổ biến.

### Công nghiệp dược phẩm

Một số bác sĩ lựa chọn làm việc như là nhà khoa học – bác sĩ cho các công ty dược phẩm lớn.

Dược phẩm là một ngành kinh doanh hàng tỉ đô và vì vậy họ chỉ thuê những ứng cử viên giỏi nhất và sáng giá nhất. Bác sĩ là

những nhân viên duy nhất không thể thiếu bởi vì họ có rất nhiều kinh nghiệm trong chăm sóc bệnh nhân cũng như sự hiểu biết sâu sắc về sinh lý bệnh con người. Trong các công ty này, nhiều bác sĩ đến từ tất cả các chuyên ngành cùng quy tụ và áp dụng những kiến thức y khoa cho mục tiêu chung: phát triển những thuốc điều trị mới. Những bác sĩ chuyên khoa hiện nay có nhu cầu cao bao gồm bác sĩ chuyên khoa thần kinh, lão khoa, chuyên khoa đau, chuyên khoa hô hấp, ung thư, tim mạch và chuyên khoa bệnh truyền nhiễm.

Bác sĩ làm việc trong ngành công nghiệp dược phẩm giúp các thuốc mới được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ phê duyệt. Họ tham gia vào quy trình được quản lý cấp cao theo nhiều cách, như điều hành các thử nghiệm lâm sàng mù đôi ngẫu nhiên quy mô lớn hoặc tiến hành nghiên cứu trong các phòng thí nghiệm dược lý. Bằng cách làm việc trên một loại thuốc có thể cứu giúp mọi người, các bác sĩ làm trong ngành dược phẩm có thể để lại dấu ấn lớn hơn trong công cuộc chăm sóc sức khỏe hơn những người làm việc trong ngành y tế truyền thống. Họ có cái nhìn đặc biệt để biết điều gì là cần thiết cho bệnh nhân để phát triển các loại thuốc. Biết được các thuốc có thể ảnh hưởng đến cuộc sống của bệnh như thế nào là điều cần thiết để tìm ra cách tốt nhất trong một thử nghiệm mới bao gồm các thử nghiệm lâm sàng trên con người.

Giống như các đồng nghiệp của họ làm việc trong các học viện, các bác sĩ làm việc trong công nghiệp dược phẩm có nhiệm vụ là ứng dụng các nghiên cứu y học bao gồm cả những thí nghiệm dược phẩm. Họ dành phần lớn thời gian của mình để thiết kế các thử nghiệm lâm sàng quy mô lớn, diễn giải dữ liệu thông qua phân tích thống kê và trình bày các báo cáo đến các cơ quan

phê duyệt. Họ cũng đi khắp đất nước để tham dự các hội thảo khoa học và lâm sàng. Là một thành viên của các nhóm đa lĩnh vực, họ hi sinh quyền tự chủ để có cơ hội làm việc với những chuyên gia khác, như những người làm công việc thống kê, phát triển sản phẩm và marketing. Nhưng các bác sĩ làm trong ngành công nghiệp không phải lo lắng về các khoản trợ cấp, hành chính phức tạp hay sự thăng tiến – những vấn đề mà một bác sĩ giảng viên đối mặt mỗi ngày. Họ cũng có giờ giấc đều đặn, lối sống tốt và thu nhập cao với các lựa chọn cổ phiếu sinh lời và tiền thưởng. Tuy nhiên, các hoạt động lâm sàng được giữ ở mức tối thiểu (thường chỉ tối đa 1 ngày mỗi tuần).

### **Chính phủ liên bang**

Hàng triệu người Mỹ sống ở vùng nông thôn không được hưởng dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu.

Nếu bạn cam kết với chuyên ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu (nội tổng quát, bác sĩ gia đình, sản phụ khoa, nhi tổng quát hoặc khoa tâm thần), xem xét tới việc tham gia Cơ quan Dịch vụ Y tế Quốc gia (NHSC). Cơ quan chính phủ này tuyển các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu để phục vụ các khu vực không được chăm sóc y tế đầy đủ - nông thôn và khu phố cổ - nơi người lớn và trẻ em có nhu cầu lớn nhất đối với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu. NHSC dành tặng các học bổng có tính cạnh tranh cho các sinh viên y cam kết với chương trình này. Họ sẽ chi trả tiền học phí cả 4 năm học y, lệ phí và các chi phí giáo dục (sách, ...), cũng như cung cấp một khoản trợ cấp hàng tháng cho chi tiêu cá nhân. Sau khi học xong bác sĩ nội trú, Cơ quan Dịch vụ Y tế Quốc gia sẽ chỉ định các bác sĩ đến làm việc trong các một vùng thiếu hụt các chuyên gia y tế, được bổ nhiệm của liên bang. Bạn sẽ phải phục

vụ 1 năm tương ứng mỗi năm bạn được hỗ trợ tài chính (với cam kết tối thiểu 2 năm). Nếu vi phạm hợp đồng bạn sẽ phải lập tức hoàn trả toàn bộ học bổng. Bạn cũng có thể tham gia vào NHSC sau khi học xong tại trường y.

Họ thường đưa ra một loạt các chương trình dịch vụ cộng đồng với các khoản cho vay trả góp (ví dụ như chương trình vay trả góp dịch vụ y tế Indian) trao đổi với làm việc tối thiểu 2 năm.

## Y TẾ QUỐC TẾ

Nhiều bác sĩ tình nguyện làm việc trong lĩnh vực y tế tại nước ngoài ở một số thời điểm trong sự nghiệp của họ. Hầu hết họ là những bác sĩ đã nghỉ hưu hoặc những người chỉ muốn xả hơi sau những ngày làm việc tư nhân mệt nhọc. Các phẫu thuật viên, các bác sĩ gây mê và các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu đặc biệt cần thiết ở những quốc gia đang tìm kiếm cứu trợ y tế. Bằng việc ủng hộ thời gian và kỹ năng, họ đem lòng vị tha của bản thân đến những người đang tuyệt vọng về nhu cầu chăm sóc y tế để giảm bớt khổ đau cho họ. Một vài trải nghiệm có thể phù hợp với mức độ cống hiến và hoàn thiện cá nhân.

Có hàng triệu người trên thế giới ngày nay cần dịch vụ chăm sóc tự nguyện. Họ là những người tị nạn, người di cư, hoặc nạn nhân của chiến tranh, dịch bệnh, nghèo đói, thảm họa, bị bỏ rơi và nhiễm trùng lan rộng (đặc biệt là bệnh lao, sốt rét và AIDS). Ở các khu vực như Châu Phi, Ấn Độ và Trung Mỹ, các bác sĩ tình nguyện có nhiều trọng trách. Họ cung cấp sự chăm sóc y tế cấp cứu, thực hiện phẫu thuật, tiêm vắc-xin, và giúp xây dựng các bệnh viện và phòng khám mới. Họ cũng đào tạo các bác sĩ địa phương về chăm sóc y tế mới nhất và giáo dục cộng đồng về vệ sinh công cộng

cơ bản. Nếu điều này nghe hấp dẫn, thì rất dễ dàng để trở thành một bác sĩ tình nguyện. Các tổ chức như Tình nguyện Y tế Quốc tế, Bác sĩ không biên giới, Nhiệm vụ Y tế Thế giới, và nhiều những nhóm tôn giáo sẵn sàng tài trợ cho một nhiệm vụ y tế ngắn hạn tại các quốc gia ở thế giới thứ ba. Y tế quốc tế đã đem đến cho mỗi bác sĩ cơ hội để phát triển sự nhạy cảm về văn hóa và học cách để cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế trong những điều kiện thô sơ nhất.

## Y TẾ TRÊN CON TÀU DU LỊCH

Mỗi con tàu du lịch lớn cần một bác sĩ trên tàu, giữ cho hoạt động làm việc diễn ra bình thường và xử lý các tình huống cấp cứu. Giống như những trung tâm cấp cứu nhỏ, phòng y tế với đủ trang thiết bị có phòng xét nghiệm cơ bản và có thể chụp x-quang. Để xử lý các vấn đề lâm sàng đa dạng có thể xảy ra trong suốt chuyến du lịch, tàu thường thuê các bác sĩ đa khoa có kỹ năng đa dạng, ví dụ kỹ năng trong chăm sóc sức khỏe ban đầu. Các bác sĩ chuyên khoa trong cấp cứu nội khoa là những người có kinh nghiệm và được tìm kiếm nhiều nhất. (Trên thực tế, Hiệp hội bác sĩ cấp cứu Hoa Kỳ có một phần dành riêng cho Tàu Du lịch và Y tế Hàng Hải được quản lý bởi các chuyên khoa sâu học thuật trong y tế tàu du lịch).

Cũng giống như làm việc trong các phòng cấp cứu hay trung tâm chăm sóc khẩn cấp, y tế trên tàu du lịch đầy những điều bất ngờ. Bạn phải sẵn sàng để điều trị tất cả những bệnh từ nhẹ đến nặng, từ điều trị nội khoa cho tới ngoại khoa, từ tiêu chảy và say sóng của du khách cho đến những hành khách bị ngã xuống biển hoặc bị tấn công bởi các sinh vật biển. Những bệnh nhân trẻ hơn tới với những chấn thương liên quan đến thể thao hoặc sử dụng rượu. Tuy nhiên, hầu hết các hành khách là người già hơn với các

bệnh mạn tính (như suy tim, khí phế thũng) có thể xảy ra các biến chứng khi đang du lịch. Các bác sĩ tàu du lịch phải biết cách xử lý trường hợp cấp cứu như nhồi máu cơ tim, đột quỵ, rối loạn nhịp tim, suy hô hấp, cục máu đông và gãy xương. Họ cần có kỹ năng trong việc hồi sinh tim phổi, đặt nội khí quản và nhanh chóng đưa bệnh nhân khỏi con nguy kịch. Đó có thể là công việc lâm sàng thú vị trên biển.

### Những sở trường đặc biệt

Có hàng tá những cách khác nhau để một bác sĩ tìm kiếm thêm cơ hội nghề nghiệp của họ. Xét cho cùng, trình độ y khoa là thứ tài sản duy nhất và vô giá so với các nghề nghiệp khác. Với những bác sĩ sáng tạo, rất nhiều tiềm năng tồn tại. Đây chỉ là một số ít ví dụ.

- Nếu bạn quan tâm đến phát thanh và truyền thông, bạn có thể trở thành thông tin viên cho các kênh tin tức địa phương, giúp họ các mảng về sức khỏe về đêm.
- Đối với những nhà văn và những tác giả mới vào nghề, lĩnh vực viết về y tế là lựa chọn tuyệt vời đối với bất kỳ bác sĩ chuyên khoa nào. Hãy xem Hiệp hội Nhà Văn Y khoa Hoa Kỳ như là những ví dụ của những cơ hội trong việc duy trì giáo dục y tế, tiểu thuyết, marketing, quảng cáo và giáo dục bệnh nhân.
- Các bác sĩ thích môi trường đại học thường làm việc tại các trung tâm sức khỏe sinh viên.
- Bạn có hứng thú với ứng dụng thông tin trong y học? Khi đề cập đến bệnh án thì tất cả các bác sĩ sẽ phải quen với hồ sơ bệnh án điện tử (EHR). Các công ty phát triển giao

diện phần mềm cần các bác sĩ đã quen với mã hóa và khoa học máy tính.

- Một số bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình trở thành bác sĩ riêng cho các đội thể thao lớn.
- Nếu bạn có thiên hướng kinh doanh, cân nhắc kiểm một tấm bằng quản trị kinh doanh và sau đó đi vào công việc chăm sóc sức khỏe, nghiên cứu thị trường, đầu tư mạo hiểm, hoặc thậm chí đầu tư vào ngân hàng.
- Các bác sĩ nắm vững Tiến sĩ Luật (Juris Doctor) có thể ký hợp đồng với các công ty luật, trở thành bê thầy nhân chứng, và đánh bại (hoặc khởi kiện) các bác sĩ, bệnh viện hay các tổ chức quản lý chăm sóc khác.
- Công việc chăm sóc sức khỏe cộng đồng là sự thay đổi tuyệt vời cho các bác sĩ có bằng Thạc sĩ Y tế Công cộng (MPH). Bạn có thể làm việc trong các lĩnh vực như dịch tễ học đối với các tổ chức ví dụ Viện Y tế Quốc gia hoặc các Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa dịch bệnh.
- Những bác sĩ có hứng thú với giáo dục y khoa thường được thuê bởi các công ty thương mại chuẩn bị đề thi để chuẩn bị các câu hỏi kiểm tra và các khóa giảng dạy.
- Các bác sĩ có đam mê cháy bỏng để bắt đầu thay đổi luật trong hệ thống chăm sóc sức khỏe của Hoa Kỳ có thể tiến vào sự nghiệp chính trị. Một số thành viên nổi bật của Quốc hội hiện nay hoặc đã từng làm bác sĩ.
- Bạn có sở trường đối với nguồn nhân lực? Bạn có thể trở thành nhà tuyển dụng (cũng được biết đến với cái tên "săn đầu người") và kiểm mức lương và tiền hoa hồng không lồ cho một sự bổ sung vững chắc.

Có bất kỳ mối quan hệ nào giữa chuyên khoa của bác sĩ với lựa chọn một nghề nghiệp y khoa thay thế không?

Một nghiên cứu đã được thực hiện để trả lời câu hỏi này bằng việc hỏi các sinh viên y năm cuối về nghề nghiệp thay thế nào họ sẽ theo đuổi mà không làm trong công việc y tế.<sup>1</sup> Các sinh viên đi sâu vào gây mê, chẩn đoán hình ảnh, ngoại khoa và nội khoa gần như có nhiều lựa chọn nghề nghiệp thay thế hơn các lĩnh vực công nghệ cao - khoa học, nghiên cứu, kỹ thuật, kinh doanh, kiến trúc hoặc luật. Các bác sĩ nhi khoa, bác sĩ gia đình, bác sĩ tâm thần, bác sĩ giải phẫu bệnh, bác sĩ sản phụ khoa và bác sĩ chuyên khoa cấp cứu tương lai gần như cân nhắc các nghề nghiệp thay thế hơn mang tính chất giúp đỡ/nhân đạo - giảng dạy, báo chí, viết sách, nghệ thuật, các công việc y tế khác (chẳng hạn như nha khoa) và các nghề không chuyên (chẳng hạn như phi công). Những phát hiện đó gợi ý rằng tất cả các bác sĩ vào trường y với những nét cá tính nhất định không chỉ ảnh hưởng đến lựa chọn chuyên ngành của họ mà còn ảnh hưởng đến con đường sự nghiệp mong muốn của họ (dù là thay thế hay truyền thống).

Các lựa chọn nghề nghiệp bên ngoài lĩnh vực y khoa lâm sàng truyền thống cơ bản là không có giới hạn. Nếu bạn sáng tạo, tháo vát, nhiệt huyết và quyết đoán, bạn có thể tìm được nơi cho chính bạn trong một thế giới chuyên nghiệp và có một nghề nghiệp hài lòng và lâu dài - trong bất cứ chuyên khoa nào.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rabinowitz, H. K., Rosenthal, M. P., et al. Alternate career choices of medical students: Their relationship to choice of specialty. *Fam Med.* 1993;25:665-667.

## PHẦN II

# THÔNG TIN TOÀN DIỆN CÁC CHUYÊN KHOA

# 13

## GÂY MÊ

Brian S. Freeman

**E**ther. Chloroform. Nitro oxid. Nhờ sự phổ biến của chúng, ngày nay bạn có thể nhận ra đây chính là thế hệ các thuốc gây mê đầu tiên được cấp phép sử dụng rộng rãi. Thế nhưng, lĩnh vực của các bác sĩ gây mê không chỉ gói gọn trong những loại thuốc này. Thật tiếc khi nhiều trường y hiện nay không yêu cầu phải thực tập ở các chuyên khoa gây mê, giảm đau/gây tê và quản lý đau. Hầu hết sinh viên không đến trường y với ý định trở thành bác sĩ gây mê. Thay vào đó, họ truyền tai nhau một nhận thức sai lầm phổ biến rằng bác sĩ gây mê chỉ là kỹ thuật viên khoa học “đưa bệnh nhân vào giấc ngủ”. Và chỉ dừng lại ở đó. Nhưng thực sự bác sĩ gây mê là những người sống với một mục tiêu cao cả: Giảm cảm giác đau. Họ phát triển mạnh mẽ nhờ tốc độ nhanh trong chăm sóc sức khỏe cấp tính. Họ chính là những anh hùng thầm lặng trong phòng phẫu thuật.

## CHUYÊN KHOA XOAY QUANH PHẪU THUẬT

Chuyên khoa Gây mê giúp hoàn thiện việc chăm sóc y tế và gây mê cho bệnh nhân phẫu thuật. Đây là một chuyên khoa đòi hỏi sự tỉ mỉ, tính chuyên môn, kỹ thuật với độ chính xác cao và tập trung đến từng chi tiết. Các bác sĩ gây mê chăm sóc cho bệnh nhân toàn diện bao gồm trước, trong và sau cuộc phẫu thuật. Họ thực hiện gây mê sâu, giúp bệnh nhân không cảm thấy đau hay căng thẳng, họ hỗ trợ hô hấp và kiểm soát mọi chăm sóc y tế cần thiết giúp bệnh nhân vượt qua cuộc phẫu thuật. Để làm được điều đó, các bác sĩ gây mê theo dõi chặt chẽ và điều trị về mặt sinh lý bệnh cấp tính của hệ thống đa cơ quan như: tim, phổi, thận, nội tiết, huyết học và thần kinh. Đây là một chuyên ngành yêu cầu sự kết hợp chặt chẽ giữa "cái đầu" của một bác sĩ nội khoa cùng phương pháp can thiệp, hỗ trợ sự sống của bác sĩ hồi sức tích cực.

Hơn cả "một bác sĩ nội khoa trong phòng mổ", các bác sĩ gây mê đang không ngừng cứu mạng sống của người bệnh trong các

### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ GÂY MÊ GIỎI?

- Có thể tập trung đến từng chi tiết trong một thời gian dài
- Thích làm việc với đôi tay của mình
- Đưa ra quyết định nhanh chóng trong các tình huống căng thẳng và thay đổi nhanh.
- Là người hoà đồng, tự tin và thoải mái.
- Thích nhìn thấy kết quả tức thời tạo bởi nỗ lực của bản thân

phòng phẫu thuật trên cả nước. Một chỉ định gây mê bao gồm một số bước của "hồi sức"- đối với cả những ca đơn giản và phức tạp. Nhưng khi bệnh nhân rơi vào tình trạng nguy kịch trên bàn phẫu thuật, bác sĩ gây mê ngay lập tức đến cấp cứu họ. Bạn có nhớ cấp cứu ngừng tuần hoàn ABCs (A: Airway-Đường thở; B: Breathing-Hô hấp, C: Circulation-Tuần hoàn)?

Nội dung này phải được đảm bảo chăm sóc an toàn trong quá trình phẫu thuật. Như vậy, bác sĩ gây mê có vai trò đóng góp rất lớn nhằm hồi sức tuần hoàn tim phổi đồng thời kiểm soát đường thở của người bệnh.

Vai trò của bác sĩ gây mê cũng như bác sĩ phẫu thuật đang ngày càng đa dạng và phức tạp. Mặc dù làm việc chủ yếu trong phòng phẫu thuật, các bác sĩ gây mê cũng tham gia hội chẩn gây mê ở các đơn vị khác. Trên thực tế, bác sĩ gây mê có lẽ là bác sĩ duy nhất thành thạo toàn bộ y học lâm sàng. Họ hỗ trợ chăm sóc tới từng khoa, phòng trong bệnh viện như: phòng phẫu thuật, đơn vị hồi sức tích cực, phòng bệnh, khoa cấp cứu, khoa chẩn đoán hình ảnh, phòng khám ngoại trú (kiểm tra trước phẫu thuật và giảm đau). Họ tương tác với các đồng nghiệp từ nhiều chuyên ngành khác nhau, từ bác sĩ ngoại thần kinh, bác sĩ sản khoa đến bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ khoa tiêu hoá. Nhiều bác sĩ sẽ xin lời khuyên của bác sĩ gây mê về điều trị tiền phẫu và hậu phẫu cũng như hỗ trợ kiểm soát tuần hoàn hô hấp hay các vấn đề liên quan đến đường thở.

Điều ngạc nhiên ở đây: gây mê vừa là một chuyên khoa có tính đặc thù cao và là một lĩnh vực của y học nhưng đồng thời xem xét dưới một góc độ khác, gây mê lại bao trùm khá rộng y học. Tương tự như các đồng nghiệp làm việc trong các lĩnh vực y học gia đình và hồi sức cấp cứu, bác sĩ gây mê chăm sóc cho bệnh nhân ở mọi độ tuổi, từ trẻ sơ sinh đến người già. Trong đó, bệnh nhân ngoại khoa cũng có thể biểu hiện của bất kì một chứng bệnh phức tạp nào từ lupus ban đỏ hệ thống đến bệnh liên quan động mạch vành. Vì vậy, thực hành trong gây mê yêu cầu kiến thức từ tất cả các lĩnh vực của y học lâm sàng từ nhi khoa, nội khoa, sản khoa hay ngoại khoa. Việc hội chẩn y khoa trong phẫu thuật

không tồn tại trong thế giới của các bác sĩ gây mê. Trong phòng phẫu thuật, bác sĩ gây mê cũng là bác sĩ tim mạch, bác sĩ hô hấp, bác sĩ nội tiết... của bệnh nhân, họ điều trị những vấn đề như thiếu máu cơ tim, co thắt phế quản và tăng kali máu. Mỗi bệnh nhân sẽ yêu cầu một chiến lược khác nhau để đáp ứng được yêu cầu gây mê, tình trạng sức khỏe của người bệnh và các yêu cầu thủ thuật. Nhờ những tiến bộ trong gây mê, ngày nay các bệnh nhân nặng cũng có thể tiến hành các ca phẫu thuật cũng như thủ thuật ngoại khoa phức tạp.

### TẦM QUAN TRỌNG CỦA GÂY MÊ

Gây mê là một chuyên ngành thể hiện rõ nhất ứng dụng lâm sàng của nhiều môn khoa học cơ bản. Kiến thức cơ bản được dựa trên các nguyên lý then chốt của sinh lý, sinh lý bệnh và dược lý học. Điều đó giải sự khác nhau giữa bác sĩ gây mê và bác sĩ "truyền thống": Bác sĩ gây mê thường không chẩn đoán và điều trị bệnh. Thay vào đó, họ hiểu biết riêng về những biến đổi sinh lý của bệnh nhân như hở van hai lá, cường giáp hay bệnh thận giai đoạn cuối. Đối với chuyên khoa này, chăm sóc bệnh nhân tốt gắn liền với việc duy trì sự cân bằng về mặt sinh lý khi đối mặt với ba yếu tố gây mê mạnh và tình trạng bệnh tiềm ẩn của người bệnh (có thể chưa được điều trị hoặc chưa tối ưu hóa điều trị). Do đó, "Nghệ thuật" chẩn đoán sẽ phân biệt bác sĩ gây mê với các bác sĩ chuyên khoa khác ví dụ như nội khoa. Bạn sẽ là chuyên gia trong chẩn đoán và điều trị các rối loạn sinh lý cấp tính, có khả năng đe doạ tính mạng như: tắc nghẽn đường hô hấp, huyết áp cao (hoặc thấp), tím tái, rối loạn nhịp tim, xuất huyết nhiều, tăng catecholamine, suy tim, thiếu niệu v.v. Đối với bệnh nhân trải qua stress do

phẫu thuật và gây mê, việc điều trị các biến đổi của dấu hiệu sinh tồn trong phòng phẫu thuật là cả một thách thức!

Để duy trì cân bằng sinh lý nội môi, các bác sĩ gây mê là chuyên gia cập nhật những cải tiến mới nhất về dược lý học lâm sàng cũng như hệ thống phân bố thuốc trong cơ thể. Mỗi ngày, loại thuốc họ sử dụng đều rất ấn tượng: có thuốc gây mê bằng đường hô hấp hay tiêm tĩnh mạch, thuốc gây mê tại chỗ, thuốc giảm đau gây nghiện, thuốc an thần, thuốc trợ tim, thuốc gây liệt thần kinh-cơ và nhiều loại khác nữa. Còn điều gì thú vị hơn việc kiểm soát mức độ ý thức của một người? Dù đã được nói đến ở trên nhưng quả thực trách nhiệm này vô cùng lớn lao. Các bác sĩ gây mê có thể sử dụng những loại thuốc mạnh tới mức gây nguy hiểm đến tính mạng người sử dụng. Họ là bác sĩ duy nhất có khả năng tự định liều, chuẩn bị thuốc và cấp thuốc mà không cần tới sự hỗ trợ của dược sĩ hay điều dưỡng viên. Với một bác sĩ gây mê, những thuốc này tạo nên các tác động sinh lý tức thời giúp đạt hiệu quả mong muốn nhanh chóng. Một cách nào đó, mỗi ca phẫu thuật đều là một cơ hội để kiểm nghiệm một giả thiết sinh lý với một hành vi can thiệp được lý. Hầu hết sinh viên y bị chuyên ngành này hấp dẫn bởi sự nhanh nhẹn cần có trong chăm sóc cấp tính phòng mổ. Một bác sĩ cho biết: "Bạn phải sử dụng các loại thuốc mạnh để xử lý những vấn đề sinh lý- những dung dịch này sẽ mang sự sống về ngay trước mắt bạn", "Không như những chuyên ngành khác, tôi không cần chờ hàng tháng trời để thấy được kết quả mình làm"

Biểu tượng của Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ (hình một ngọn hải đăng cùng dòng chữ "cánh giác") tượng trưng cho tầm quan trọng trong việc theo dõi tốt bệnh nhân. Bạn sẽ cần tập trung vào từng bệnh nhân một. Nếu muốn trở thành một bác sĩ

gây mê, việc sử dụng thành thạo máy theo dõi, bơm, máy thở và các thiết bị công nghệ cao là yếu tố không thể thiếu. Các bác sĩ gây mê giao tiếp với bệnh nhân bất tỉnh bằng cách theo dõi các thông số chức năng sinh lý. Mặc dù, họ là thần hộ vệ cho mạng sống của bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật, họ không chỉ đơn giản nhìn chằm chằm máy theo dõi. Trong quá trình phẫu thuật, bác sĩ gây mê phải cân bằng giữa việc để mắt tới cả bệnh nhân và ca phẫu thuật, nhờ vậy họ có thể dự đoán các khả năng tiềm ẩn như mất máu cấp hay tổn thương đường hô hấp. Nhờ việc phải theo dõi các thông số sinh lý một cách chu đáo, các bác sĩ gây mê có khả năng đa nhiệm xuất sắc. Họ vừa nghe tiếng bip từ máy đo độ bão hòa oxy máu và âm thanh từ quá trình hút, đồng thời theo dõi nhịp tim trên điện tâm đồ của người bệnh và dõi theo sự thay đổi của huyết áp cũng như lượng nước tiểu được bài tiết.

Để đạt được mục tiêu quan trọng này trên cơ sở từng phút, các bác sĩ gây mê sử dụng rất nhiều thiết bị theo dõi phức tạp. Trong đó bao gồm thiết bị theo dõi nồng độ CO<sub>2</sub> cuối kỳ thở, nồng độ O<sub>2</sub> máu, thiết bị theo dõi huyết áp xâm lấn, ống thông Swan-Ganz, thiết bị phân tích khí máu động mạch, máy theo dõi điện cơ và điện tâm đồ- cùng những thiết bị tinh vi khác như siêu âm tim qua thực quản. Vì vậy, gây mê thực sự là một chuyên ngành tuyệt vời với những sinh viên muốn kết hợp những tiến bộ mới nhất của kỹ thuật y sinh vào công việc của họ. Nhờ kỹ năng theo dõi bệnh nhân của các bác sĩ gây mê, sự an toàn của bệnh nhân đã được cải thiện nhiều, đồng thời cho phép phát triển các kỹ thuật tiên tiến và thủ thuật xâm lấn.

Từ lúc bắt đầu đến khi kết thúc, việc tiến hành gây mê đối với mỗi bệnh nhân tương tự như việc cầm lái một chiếc máy bay. Là một cơ trưởng, đầu tiên bác sĩ gây mê cần hoàn thành việc

khai thác bệnh sử và thăm khám lâm sàng trước khi tiến hành phẫu thuật. Ở bước gây mê, việc sử dụng các loại thuốc mạnh như *sevoflurane* hay *propofol*, đại diện cho việc máy bay “cắt cánh”. Các bác sĩ gây mê không chỉ đơn thuần đưa thuốc vào cơ thể người bệnh, họ còn phải lắp đặt các thiết bị theo dõi thích hợp, tiếp đó tiến hành kiểm tra đường hô hấp của bệnh nhân. Khi bệnh nhân rơi vào trạng thái hôn mê sâu, tê liệt và thở bằng máy, việc duy trì gây mê đã đạt được mục đích. Tương tự một phi công, các bác sĩ gây mê luôn để mắt tới bệnh nhân, liên tục điều chỉnh các thông số sinh lý bằng tác nhân được lý trong quá trình phẫu thuật. Với bất cứ một tình huống phát sinh nào trong phòng mổ (“nhiều loạn”), các bác sĩ gây mê cần phản ứng tức thì và suy nghĩ nhanh chóng. Sau đó, cơ trưởng hạ cánh “trạng thái hôn mê” bằng việc đảo ngược tình trạng liệt thần kinh cơ, đánh giá hoạt động ổn định của tim phổi và rút ống nội khí quản một cách an toàn. Quá trình cơ bản này áp dụng cho năm loại gây mê chính: gây mê toàn thân, gây mê ngoài màng cứng, gây mê tuỷ sống, phong bế thần kinh ngoại biên và gây tê có kiểm soát.

#### ĐƯƠNG ĐẦU VỚI CÁC TÌNH HUỐNG CẤP CỨU TRONG QUÁ TRÌNH PHẪU THUẬT

Một khi bệnh nhân được gây mê thành công và đường hô hấp được đảm bảo an toàn, ca phẫu thuật sẽ bắt đầu. Trong một ca mổ thông thường, ví dụ như cắt ruột thừa trên một bệnh nhân nam khỏe mạnh, bác sĩ gây mê sẽ dành phần lớn thời gian theo dõi anh ta và các dấu hiệu sinh tồn. Khác với phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê chịu trách nhiệm cho việc bệnh nhân mất ý thức có thể tỉnh dậy sau khi ca mổ kết thúc và có khả năng tự thở.

Tuy nhiên, trên thực tế gây mê nguy hiểm hơn nhiều so với vẻ bề ngoài. Với tất cả các loại phẫu thuật, bác sĩ gây mê phải thực hiện những nhiệm vụ khó khăn trong môi trường đe dọa tính mạng bệnh nhân. Luôn luôn cho rằng tình huống xấu có thể xảy ra bất cứ khi nào, bác sĩ gây mê luôn chuẩn bị tinh thần sẵn sàng đối phó trong từng ca phẫu thuật. Công việc của họ được mô tả như “90% chăm sóc thường nhật, 10% khẩn bố tuyệt đối”. Các biến chứng có thể phát sinh do tình trạng bệnh lý của bệnh nhân, do quá trình gây mê (như biến chứng tắc đường thở hoặc biến chứng thần kinh), hoặc các rủi ro trong quá trình phẫu thuật. Khi tình trạng bệnh nhân diễn biến xấu trong ca mổ, tình trạng của họ có thể xấu đi nhanh chóng. Liên quan đến các vấn đề như mất máu cấp, nhồi máu cơ tim hay giảm độ bão hòa oxy máu trong quá trình phẫu thuật, các bác sĩ gây mê cần suy nghĩ nhanh, hành động dứt khoát, sử dụng kiến thức y khoa và đưa ra quyết định tại chỗ.

Ngày nay, bệnh nhân thường gặp nhiều vấn đề sức khỏe, dẫn tới các diễn biến phức tạp hơn trong quá trình phẫu thuật. Ví dụ, việc gây mê quá sâu, kể cả một bệnh nhân “chỉ” có tiền sử tăng huyết áp cũng có thể gây ra các vấn đề cho bác sĩ gây mê. Duy trì huyết áp của bệnh nhân trong giới hạn bình thường thực sự là một thách thức khi phải đổi mới với phản ứng lỗi của hệ giao cảm và các cơ chẽ cân bằng nội môi khác. Hơn thế nữa, những điều tồi tệ thường xảy ra cùng một thời điểm. Khi huyết áp bắt đầu tụt xuống, oxy sẽ báo động (biểu thị độ giảm bão hòa oxy máu), bệnh nhân bắt đầu cử động và co giật.

Khả năng đưa ra quyết định ngay lập tức đóng vai trò vô cùng quan trọng. Cùng với các phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê cũng bảo

vệ bệnh nhân ở ranh giới giữa sự sống và cái chết. Sinh viên y quan tâm đến lĩnh vực này cần nhận thức rõ yêu cầu về khả năng phản ứng tốt trước những tình huống căng thẳng. Bạn sẽ ra lệnh truyền máu nhiều hơn bất kỳ bác sĩ nào khác. Việc một bệnh nhân có thể tử vong rất nhanh dưới bàn tay của bạn đã khiến gây mê trở thành một chuyên ngành y khoa căng thẳng hơn bao giờ hết.

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Thời gian học nội trú của chuyên ngành gây mê yêu cầu 4 năm đào tạo sau khi sinh viên tốt nghiệp. Trong đó bao gồm 1 năm học nội trú (PGY-1), và 3 năm học lâm sàng chuyên ngành (CA-1 đến CA-3). Hiện nay có 131 chương trình được công nhận. Trong năm học nội trú đầu tiên, sinh viên có thể học nội khoa, ngoại khoa hoặc chuyển tiếp. Trong hai tháng đầu tiên của kỳ nội trú thường là thời kỳ hướng dẫn giúp sinh viên có thể vừa học vừa làm. Các bác sĩ nội trú cũng có trách nhiệm đặt ống nội khí quản cấp cứu trong trường hợp suy hô hấp hoặc ngừng tim trong phòng bệnh. Do liên quan đến sự an toàn của người bệnh, Hội đồng gây mê Hoa Kỳ không cho phép bác sĩ gây mê nội trú làm việc quá 24 giờ liên tiếp trong một ca trực. Như vậy, tất cả các chương trình cho phép bác sĩ nội trú rời bệnh viện từ 7 giờ sáng sau tua trực của họ. Bác sĩ nội trú có trung bình 60 giờ trực trong một tuần. Sự luân phiên diễn hình mỗi tháng gồm: phòng mổ chung, khoa sản, khoa tim mạch-lồng ngực, khoa can thiệp mạch, khoa chỉnh hình, phòng khám và kiểm soát đau, phụ khoa, khoa tiết niệu, ngoại trú/vùng (ambulatory/regional), hồi sức tích cực, và khoa nhi. Dựa trên số lượng ca bệnh, cường độ làm việc của khoa gây mê luôn tỉ lệ thuận với cường độ làm việc của khoa ngoại. Kì thi lấy chứng chỉ bao gồm cả thi viết trên giấy và thi vấn đáp sau khi hoàn thành quá trình học tập.

## NHỮNG CHUYÊN GIA ĐƯỜNG THỞ

Không còn nghi ngờ gì nữa, gây mê là một chuyên ngành thực hành có tính định hướng cao. Bạn sẽ đặt đường truyền động mạch và tĩnh mạch, thực hiện siêu âm - hướng dẫn phong bế thần kinh ngoại vi, thực hiện soi thanh quản trực tiếp hoặc đặt mặt nạ thông khí cho bệnh nhân ở cả hai bên. Đây là nơi khoa học gây mê trở thành một hình thức nghệ thuật. Sau tất cả, gây mê trọn tru cũng quan trọng như gây mê an toàn. Một giảng viên khoa gây mê tin rằng: "Ai cũng có thể ra y lệnh tiêm thiopental, nhưng để đặt nội khí quản bằng ống soi phế quản mềm quang học và thông khí một bên phổi trọn tru là cả một nghệ thuật!"

Sự khéo léo của đôi bàn tay và sự thành thục của bác sĩ gây mê trong nghệ thuật đặt ống nội khí quản giúp họ trở thành chuyên gia đường thở. Cả trong và ngoài phòng mổ, họ đã thực hiện thủ thuật này hàng ngàn lần trong suốt sự nghiệp của họ. Muốn một liều adrenaline? Các bác sĩ gây mê thường được gọi đến phòng cấp cứu, phòng ICU, hoặc phòng bệnh để cấp cứu tình huống liên quan đến các khó khăn đường thở.

Như các kỹ năng thực hành khác trong y khoa, khả năng đặt nội khí quản dễ dàng phản ánh sự khéo léo về mặt kỹ thuật của bác sĩ gây mê. Trong thời gian thăm khám trước mỗi ca mổ, bác sĩ gây mê sẽ xem xét tiền sử bệnh án và kiểm tra sức khỏe của người bệnh nhằm xác định những vấn đề tiềm tàng về đường thở, sau đó chuẩn bị các dụng cụ phù hợp phục vụ việc đặt nội khí quản. Có nhiều sự lựa chọn khác nhau: các loại ống nội khí quản, các lưỡi soi thanh quản, ống nội soi phế quản quang học mềm, ống thông mặt nạ thanh quản, đèn soi và ống thông mũi. Giống như sở hữu riêng một bộ dụng cụ tuyệt đẹp vậy. Trong quá trình

đào tạo nội trú, nhiều bệnh viện cung cấp hướng dẫn mô phỏng trên mô hình được vi tính hóa để thực hành các trường hợp đặt nội khí quản khó. Đối với những sinh viên yêu thích sự pha trộn hoàn hảo giữa công nghệ hiện đại và thử thách trí thức, gây mê có thể là một chuyên ngành lý tưởng.

## MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Hầu hết bệnh nhân cảm thấy an tâm hơn sau khi dành thời gian với bác sĩ gây mê, người họ gặp cuối cùng trước khi rơi vào trạng thái hôn mê. Chuyên khoa này không chỉ đưa ra nhiều thách thức về trí tuệ hay một lối sống tốt, nó cho phép các bác sĩ tác động sâu sắc đến cuộc sống bệnh nhân. Bác sĩ gây mê giao tiếp với bệnh nhân trong một khoảng thời gian hạn chế nhưng đem lại tác động đáng kể và vô cùng mạnh mẽ. Trao đổi trước phẫu thuật là một điểm tương tác then chốt, không chỉ xoay quanh việc khai thác lịch sử bệnh án hay kiểm tra sức khỏe. Khoảng thời gian quý báu này dùng để trả lời các câu hỏi liên quan đến kế hoạch chăm sóc gây mê và làm dịu đi những lo lắng của bệnh nhân. Bác sĩ gây mê cần có khả năng giao tiếp tốt để an ủi bệnh nhân khi họ hoảng sợ khi biết rằng cuộc sống của họ sẽ bị kiểm soát bởi thuốc gây mê toàn thân. Bác sĩ sẽ hỗ trợ tinh thần những bệnh nhân đang phải trải qua đợt căng thẳng lớn nhất cuộc đời họ. Bác sĩ gây mê giỏi nhất là một người giàu lòng trắc ẩn, nhạy cảm và có khả năng thấu hiểu. Vì tính đặc thù của chuyên ngành, chúng ta cần phải nhận ra từng nỗi đau nhỏ nhất của mỗi người để hỗ trợ họ nhiều nhất có thể. Ở mọi thời điểm, các bác sĩ gây mê sẽ nhanh chóng gửi một nụ cười hay đặt tay lên vai người bệnh để cổ vũ và an ủi họ. Trong đa số các trường hợp, sự đồng cảm và lòng trắc ẩn còn

có tác dụng nhiều hơn một liều thuốc mê. Do đó bác sĩ gây mê cần tích cực tương tác với bệnh nhân.

Mặc dù mối quan hệ giữa bác sĩ gây mê và bệnh nhân vô cùng đáng trân trọng, phần lớn bác sĩ gây mê lại như người vô danh với người nhận được sự chăm sóc. Đa số bác sĩ gây mê không có bệnh nhân của riêng mình, kể cả trong trường hợp bệnh nhân có chọn bác sĩ gây mê riêng của họ. Do đó, công chúng thường không hiểu hết được vai trò then chốt của bác sĩ gây mê trong chăm sóc phẫu thuật. Nhiều bệnh nhân còn không biết bác sĩ gây mê có thời gian đào tạo tương tự như đa số các bác sĩ khác. Vì vậy, sinh viên y nên nhận thức được việc chuyên khoa gây mê khác với chuyên khoa khác, nó hiếm khi mang lại được lối sống danh vọng, tiền tài và vinh quang.

Một bác sĩ gây mê làm việc tại trường đại học cho biết "Sau phẫu thuật, đa số bệnh nhân chỉ nhớ tên của bác sĩ phẫu thuật, chứ không nhớ đến bác sĩ gây mê như chúng tôi. Chúng tôi không bao giờ phát danh thiếp hay tham gia phỏng vấn trên truyền hình để cứu giúp một người bệnh gặp chấn thương". "Một bệnh nhân không đề cập đến trải nghiệm gây mê của mình là một bệnh nhân hài lòng với dịch vụ, nói cách khác, bệnh nhân đã trải qua một ca phẫu thuật mà không cảm thấy đau đớn. Khi đó, tôi trở về nhà và cảm thấy hài lòng khi mình đã hoàn thành tốt công việc hôm đó."

Nếu bạn muốn trở thành một chuyên gia nổi tiếng thế giới và bệnh nhân từ khắp nơi tìm đến bạn, có lẽ gây mê không dành cho bạn. Tương tự với các chuyên khoa khác trong bệnh viện như chuẩn đoán hình ảnh hay hồi sức cấp cứu. Sự hài lòng của bác sĩ gây mê không phụ thuộc vào sự công nhận của người bệnh. Thay vào đó, các bác sĩ "hậu phương" này chỉ đơn giản cảm thấy hài lòng từ trong tâm khảm. Những chuyên khoa sâu hơn như kiểm

soát đau hay hồi sức tích cực có thể cung cấp mối quan hệ thầy thuốc - người bệnh theo cách truyền thống hơn. Một vài trường học kết hợp chương trình đào tạo 5 năm với nội khoa hoặc nhi khoa. Bằng việc học thêm và có chứng nhận hành nghề bổ sung một trong hai chuyên khoa nội hoặc nhi, bạn cũng có thể tham gia khám chữa bệnh lâu dài bên ngoài phòng mổ.

### BÊN DƯỚI HÀNG RÀO MÁU - NÃO: MỐI QUAN HỆ GIỮA PHẪU THUẬT VIÊN VÀ NHÂN VIÊN

Một sinh viên y khoa sau khi kết thúc vòng chuyên khoa của mình cho hay "Các bác sĩ gây mê là những người vui tính và thoải mái". Không có cái tôi quá lớn, họ là những đồng nghiệp có thể thoải mái trao đổi. Mặc dù tính cách họ rất đa dạng và không đặc trưng bởi một nhóm cụ thể, tất cả bác sĩ gây mê đều có tính hiếu kỳ với tri thức khó.

Nhờ tính cách thoải mái của mình, các bác sĩ gây mê thường có quan hệ rất tốt với các nhân viên phòng mổ, đặc biệt với các phẫu thuật viên. Sau tất cả, điều khiến các sinh viên yêu thích gây mê cảm thấy e ngại là việc hợp tác cùng những phẫu thuật viên có phần khuôn mẫu, chửi rủa, quăng dụng cụ, quát tháo nhân viên phòng mổ kể cả bác sĩ gây mê. Tuy nhiên, ở đa số các bệnh viện, thời kì phẫu thuật viên tự coi mình là thuyền trưởng của con tàu đã kết thúc. Thay vào đó, cùng với bác sĩ gây mê, giờ đây, họ cùng chia sẻ trách nhiệm lãnh đạo. Như một đạo diễn của phòng mổ, bác sĩ gây mê sẽ thông báo cho phẫu thuật viên thời điểm bắt đầu, tiếp tục, dừng và kết thúc ca mổ. Đây là mối quan hệ độc nhất, tương tự như một nhà tư vấn y khoa cho các phẫu thuật viên trong quá trình phẫu thuật.

Không may, mối quan hệ giữa nhân viên phòng mổ ở các bệnh viện thực hành của trường đại học đôi khi có vấn đề. Trong hệ thống này (nơi bác sĩ gây mê phát triển chậm rãi như một chuyên khoa học tập nghiêm khắc chịu sự kiểm soát của khoa ngoại), nhiều phẫu thuật viên không hiểu đồng thời đánh giá thấp vai trò quan trọng của bác sĩ gây mê. Thay vào đó, họ có khuynh hướng nâng cao cái tôi của mình bằng cách đề cao sức mạnh trong phòng phẫu thuật trước các bác sĩ nội trú, sinh viên và điều dưỡng viên. Ở đây, các điều dưỡng viên cũng hướng đến phẫu thuật viên chính và phụ trước khi chuyển sang bác sĩ gây mê. Những nhân viên hỗ trợ này quan sát bác sĩ gây mê vận chuyển người bệnh, đặt đường truyền tĩnh mạch, đôi khi chỉ tin tưởng thuyền trưởng cũ của con tàu tinh thần. Vì vậy, một bác sĩ gây mê giỏi là người biết khi nào và bằng cách nào khẳng định quyền lãnh đạo để phụ trách như một bác sĩ chính trong quá trình phẫu thuật.

Mối quan hệ này thay đổi khi chuyển từ bệnh viện công sang phòng khám tư nhân. Ở bệnh viện công, bác sĩ gây mê sẽ hợp tác với phẫu thuật viên. Họ chung tay giúp bệnh nhân sống sót an toàn và không phải chịu đau đớn trong quá trình phẫu thuật. Nhờ kiểm soát được thời gian luân chuyển giữa các bệnh nhân, các bác sĩ gây mê không thể được nhịp độ phòng mổ và mang lại lợi nhuận. Như một chủ nhà hàng bận rộn, họ điều phối lịch trình của phòng mổ. Tuỳ theo phẫu thuật viên mà bác sĩ gây mê sắp xếp số ca mổ phù hợp. Thế nhưng, ở phòng khám tư nhân, phẫu thuật viên nào khiến bác sĩ gây mê khó chịu vì lời lẽ thiếu tôn trọng có thể bị kéo dài thời gian đánh giá và làm thủ tục trước phẫu thuật, bị trì hoãn hoặc huỷ ca mổ, làm giảm lợi nhuận. Rõ ràng đây là mối quan hệ tổn hại lẫn nhau. Tại đa số cơ sở tư nhân hiện nay, bác sĩ gây mê và bác sĩ phẫu thuật làm việc với nhau như một cặp với tinh thần niềm nở và sự tôn trọng đối phương.

## BÁC SĨ GÂY MÊ VÀ CHỨNG NGHIỆN THUỐC

Vấn nạn phụ thuộc hoá chất đặc biệt phổ biến trong lĩnh vực gây mê. Trong số các bác sĩ, bác sĩ gây mê là người lạm dụng thuốc giảm đau gây nghiện nhiều nhất và được báo cáo có tỉ lệ nghiện thuốc cao nhất.<sup>1</sup> Họ chiếm 4% tổng số bác sĩ ở Mỹ, nhưng chiếm từ 12%-15% trong tổng số bác sĩ hiện đang theo các chương trình cai nghiện.<sup>2</sup> Tuy nhiên, hiện tượng nghiện thuốc đáng kể trong ngành gây mê so với các chuyên ngành khác thực sự là vấn đề gây tranh cãi. Khi so sánh với các chuyên ngành khác, các bác sĩ gây mê được đào tạo tốt hơn để phát hiện các dấu hiệu sớm của chứng nghiện. Nâng cao nhận thức về lạm dụng thuốc, thay vì tăng tần số phủ sóng, có thể dẫn đến tỉ lệ bác sĩ gây mê lạm dụng thuốc cao bất thường. Bên cạnh đó, các nghiên cứu khác chỉ ra rằng tỉ lệ tự báo cáo lạm dụng thuốc cao nhất không nằm ở bác sĩ gây mê mà nằm ở các bác sĩ tâm thần (lạm dụng benzodiazepines) và các bác sĩ cấp cứu (dùng thuốc bất hợp pháp)<sup>3</sup>. Bất kể lý do từ thuốc hay môi trường làm việc, việc bác sĩ lạm dụng thuốc đang là một vấn đề nghiêm trọng và nan giải của xã hội.

Có nhiều lý do giải thích vì sao bác sĩ gây mê lạm dụng thuốc gấp ba lần các bác sĩ khác. Họ thường xuyên phải chỉ định các thuốc gây nghiện (như fentanyl hay sufentanil) trong khi các bác sĩ khác không bao giờ kê đơn. Họ là một trong số ít các bác sĩ thực sự chuẩn bị và định liều thuốc giảm đau gây nghiện qua đường tĩnh mạch (thường được thực hiện bởi dược sĩ). Vì vậy, họ dễ dàng lấy được các loại thuốc chịu kiểm soát đặc biệt, thậm chí trộm công khai, làm giả ghi chép hoặc đánh tráo xi lanh. Họ có thể đặc biệt tò mò về loại thuốc họ chỉ định, họ muốn thử cảm giác mà bệnh nhân đã trải qua. Cuối cùng, các bác sĩ gây mê phải

chịu căng thẳng nặng nề. Họ phải chịu trách nhiệm về mạng sống của người bệnh, áp lực thời gian luân chuyển nhanh, lo sợ một lỗi nhỏ cũng gây ra tử vong và mệt mỏi vì công việc. Sự gắng sức quá mức của bác sĩ gây mê khiến họ dễ phụ thuộc vào thuốc.

Vì hiện tượng bác sĩ nghiện thuốc là mối quan tâm của mọi chuyên khoa, vì vậy việc ngăn cản sinh viên y cân nhắc lựa chọn khoa gây mê là không cần thiết. Tuy vậy, những sinh viên y có tiền sử lạm dụng thuốc, rượu hay thuốc phiện nên thận trọng khi cân nhắc vì có thể gặp rủi ro nghề nghiệp cao ở khoa gây mê. Vì những cảm dỗ hàng ngày mà việc phục hồi cũng như quay trở lại phòng mổ trở nên đặc biệt khó khăn. Đa số các khoa gây mê đều phát triển những cơ chế tuyệt vời nhằm xác định các cá nhân có khuynh hướng nghiện thuốc. Sau tất cả, hậu quả để lại rất nặng nề. Phụ thuộc vào tầm quan trọng của sự nghiệp, các bác sĩ gây mê bị nghiện sẽ bị tước giấy phép hành nghề, công việc, vị trí trong chương trình nội trú hay tệ hơn, mất cả cuộc đời. Một nghiên cứu về tỉ lệ tử vong gần đây cho biết, so với các bác sĩ nội khoa, bác sĩ gây mê có nguy cơ tự tử liên quan đến thuốc cao gấp hai lần và tử vong liên quan đến thuốc cao gấp ba lần.<sup>4</sup> Mặc dù được ghi nhận là người đi đầu trong bảo vệ an toàn người bệnh, công việc của các bác sĩ gây mê đang gây nguy hiểm cho chính bản thân họ.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Mặc dù có thói quen dậy sớm để kịp tham gia các ca mổ sớm, các bác sĩ gây mê có cuộc sống khá thoải mái. Số giờ chăm sóc bệnh nhân được biết trước và lên lịch cụ thể đồng nghĩa với việc thời gian dành cho bệnh viện được đảm bảo. Trừ khi đang trực, còn lại bạn không cần lo lắng bị làm phiền lúc nửa đêm bởi các cuộc

gọi bất ngờ. Tần suất trực tùy thuộc vào quy mô và hình thức hoạt động của bệnh viện (có khoa chấn thương và khoa sản hay không?). Khảo sát gần đây về sự khác biệt giữa lối sống của bác sĩ gây mê và các bác sĩ chuyên khoa khác cho biết bác sĩ gây mê là những người nghiện thị trường chứng khoán và có nhiều tin tức nhất, có khuynh hướng nghe nhạc rock, rất hài lòng về hôn nhân và đời sống tình dục, họ cũng dành nhiều thời gian lướt internet, say sưa với phim ảnh và thường thuê nhiều video.<sup>5,6</sup>

Trở thành một bác sĩ gây mê, nghề nghiệp của bạn có thể rẽ theo nhiều hướng. Môi trường làm việc của bạn đa dạng như số lượng người bệnh. Dù vậy, đa số bác sĩ lựa chọn vai trò truyền thống như việc thực hiện gây mê phòng mổ và chăm sóc bệnh nhân trong quá trình hậu phẫu. Phương thức hoạt động cũng thay đổi đa dạng từ bác sĩ thực hiện gây mê ở trung tâm cấp cứu ngoại, luôn di động và bận rộn đến lãnh đạo một đội ngũ gây mê (gồm nội trú, điều dưỡng gây mê có chứng chỉ hành nghề và phụ tá gây mê). Một số khác nhờ kinh nghiệm làm việc và kỹ năng quản lý hành chính có thể trở thành bác sĩ điều hành chính phòng mổ hoặc khoa hồi sức tích cực. Các bác sĩ gây mê thuộc các trường đại học sẽ dành thời gian giảng dạy sinh viên nội trú mới và tham gia nghiên cứu cải tiến trong nhiều lĩnh vực từ được lý học lâm sàng đến nâng cao an toàn người bệnh. Với những bác sĩ tìm kiếm tương tác bệnh nhân dài hơn với chăm sóc liên tục, các chuyên khoa sâu của kiểm soát đau đang trở nên khá phổ biến. Nhiều bác sĩ gây mê tham gia các phòng khám tự do kiểm soát đau và tiến hành các phương pháp can thiệp giảm đau cho người bệnh. Dù với bất kỳ vai trò nào, bác sĩ gây mê cũng là những chuyên gia xác định rõ rệt trong phòng mổ và nắm được cách chăm sóc người bệnh an toàn và hiệu quả nhất.

## NGÒI NỔ TRANH LUẬN CỦA BÁC SĨ GÂY MÊ VÀ ĐIỀU DƯỠNG CÓ CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ

Nhiều sinh viên y khi cân nhắc lựa chọn khoa gây mê thường thắc mắc khả năng đảm bảo công việc của họ vì sự hiện diện của điều dưỡng có chứng chỉ hành nghề (ĐDCCCHN). Ngày nay nhiều nhà chăm sóc sức khỏe tầm trung khác bác sĩ muốn có nhiều quyền tự chủ hơn để mở rộng phạm vi làm việc của họ. Chẳng hạn như bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu làm việc cùng phụ tá và y sĩ. Tuy nhiên, khi sinh viên y bàn tán về việc “các bác sĩ được thay bằng điều dưỡng” thì vấn đề ĐDCCCHN trở nên nổi trội hơn cả. Ý kiến cho rằng khoa gây mê trở thành chuyên ngành được điều dưỡng tiếp quản là hoàn toàn sai sự thật. Bằng cách giúp thiết lập và theo dõi bệnh nhân, ĐDCCCHN giúp bác sĩ giảm tổng thể các công việc lao động chân tay trong phòng phẫu thuật, cho phép bác sĩ gây mê để mắt đến nhiều ca mổ cùng lúc, nhờ đó mà tăng hiệu suất làm việc.

Có nhiều điểm khác biệt đáng kể giữa hai vị trí này. Mặc dù bác sĩ gây mê là bác sĩ trong ca phẫu thuật, nhưng ĐDCCCHN cũng tương tự các điều dưỡng khác có nền tảng chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và quá trình thực hành. Trong khóa đào tạo ngắn hạn, họ được học về phương pháp gây mê cơ bản, đặc biệt là những kỹ năng thực hành cần thiết. Còn lại, những kỹ thuật y học như khám và khai thác bệnh sử, vận chuyển thai phụ có tình trạng đơn giản, khâu vết thương - có thể được giảng dạy để thực hiện ở tầm trung, dù là y sĩ, nữ hộ sinh hay phụ tá bác sĩ. Nhưng trong tình huống cấp cứu ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh, điều dưỡng gây mê vẫn cần bác sĩ gây mê giám sát và hỗ trợ. Đây là lý do tại các bệnh viện nông thôn - nơi có hàng tá ca phẫu thuật

cơ bản mỗi ngày, người thực hiện gây mê chính là ĐDCCCHN (dưới sự giám sát của bác sĩ gây mê).

Tại các trung tâm y tế tương đương tuyển tinh, trung ương ở các thành phố lớn, với sự chăm sóc yêu cầu cao và mức độ bệnh tật đa dạng, hiếm khi việc gây mê được thực hiện chỉ bởi các điều dưỡng. Một nghiên cứu trên các bệnh nhân hưởng dịch vụ bảo hiểm y tế người già cho biết, khi bác sĩ gây mê không hướng dẫn hay tham gia chăm sóc người bệnh trực tiếp, tỉ lệ tử vong trong quá trình phẫu thuật cao hơn đồng thời giám khả năng cứu chữa bệnh nhân khỏi các biến chứng.<sup>7</sup>

Do được đào tạo chuyên sâu và kiến thức rộng lớn, bác sĩ gây mê có các quyết định nhanh chóng đồng thời đưa ra các phán đoán lâm sàng. Họ có sự hiểu biết về sinh lý bệnh và dược lý vượt xa các điều dưỡng gây mê. Với những bệnh nhân nặng đang trải qua một ca phẫu thuật phức tạp, cho dù họ bị xơ cứng bì hay tiến triển loạn nhịp ác tính, bác sĩ gây mê được yêu cầu đưa ra các đánh giá nhận thức để cứu mạng người bệnh bên cạnh các biện pháp can thiệp kỹ thuật. Bác sĩ gây mê là những người có khả năng thực hiện tốt việc gây mê cục bộ, những thủ thuật theo dõi xâm lấn và nhiều thủ thuật khác đòi hỏi kỹ năng và khả năng phán đoán. Họ cũng giám sát các can thiệp kiểm soát đau và tham gia tích cực trong nghiên cứu phát triển lĩnh vực này. Những bác sĩ gây mê tiến hành nghiên cứu khoa học cơ bản và lâm sàng đem lại nhiều phát minh quan trọng như cải thiện thuốc gây mê, nâng cao khả năng theo dõi người bệnh hay liệu pháp dược lý mới.

Từ năm 1966, Chính phủ liên bang yêu cầu bác sĩ phải giám sát vận chuyển thuốc gây mê với những trường hợp thuộc chương trình Medicare vì vấn đề an toàn. Những cuộc tranh luận

xoay quanh việc có nên loại bỏ sự giám sát của bác sĩ hay không là một yếu tố quan trọng trong kế hoạch cải cách chăm sóc sức khỏe của chính quyền Clinton. Tháng Giêng năm 2001, hai ngày trước khi kết thúc nhiệm kỳ, Tổng thống Clinton đã ký dự luật cho phép ĐDCCCHN gây mê cho bệnh nhân mà không cần sự giám sát của các bác sĩ. Tuy nhiên, trong các cuộc khảo sát toàn quốc gần đây, đông đảo những người hưởng lợi từ Medicare và thế hệ baby boomers có tuổi phản đối việc loại bỏ yêu cầu giám sát của bác sĩ.<sup>8</sup>

Vì vậy, trong nhiệm kỳ tiếp theo, chính quyền tổng thống Bush đã định chỉ dự luật để Trung tâm dịch vụ bảo hiểm Y tế Người cao tuổi và trợ giúp Bảo hiểm người khó khăn xem xét thêm. Luật liên bang cuối cùng được ban hành vào tháng 11 năm 2001 quy định mọi cơ sở Bảo hiểm Y tế người cao tuổi và dịch vụ bảo hiểm người khó khăn chấp thuận yêu cầu bác sĩ giám sát điều dưỡng gây mê. Ở cấp tiểu bang, các nhà cầm quyền có thể kiến nghị miễn trừ sau khi tham vấn các ban ngành y tế, xác định sự thay đổi này phù hợp với luật tiểu bang và vì lợi ích cao nhất của công dân. Đúng như dự đoán, những tiểu bang duy nhất xem xét loại trừ yêu cầu giám sát của bác sĩ là những tiểu bang có vùng nông thôn rộng lớn và không được hỗ trợ để thu hút bác sĩ gây mê (cũng như các chuyên gia khác). Hơn nữa, ngày nay nhiều bệnh nhân trải qua phẫu thuật gấp các vấn đề y tế đa dạng và phức tạp. Khi một bệnh viện yêu cầu bác sĩ giám sát quá trình gây mê của điều dưỡng, đồng nghĩa với việc bác sĩ phẫu thuật sẽ phải chịu những trách nhiệm pháp lý về hành động của điều dưỡng.<sup>9</sup> Có bác sĩ phẫu thuật nào thực sự muốn chịu thêm trách nhiệm kèm các nghĩa vụ pháp lý? Kể cả các nghị quyết được đưa ra ở cấp tiểu bang, quyết định cuối cùng về phạm vi các vấn đề

lâm sàng vẫn nằm trong tay bệnh viện và khoa phẫu thuật. Đây là nơi cuối cùng chịu trách nhiệm về sự an toàn của người bệnh trong phòng mổ.

Mặc dù ngày nay các cuộc vận động hành lang vẫn tiếp diễn, nhưng cuộc tranh luận quan liêu này không thể ngăn cản các sinh viên y cân nhắc về sự nghiệp của một bác sĩ gây mê. Như đã được nhắc đến trong Chương 2, hiện tượng thiểu hụt bác sĩ gây mê nghiêm trọng dự kiến tạo ra thị trường việc làm phát triển cho lĩnh vực này kèm theo các đề nghị có lợi cùng một khoản lương rất đáng cân nhắc. Khoa gây mê tại nhiều trung tâm y tế học thuật đang tuyển thêm ngành mới. Như chúng ta đã biết, chuyên ngành điều dưỡng đang phải chứng kiến sự suy giảm đáng kể trong vấn đề tuyển dụng nhiều năm qua. Trong nhóm các nhà cung cấp dịch vụ y tế thu hẹp, các ĐDCCCHN chiếm một số lượng rất nhỏ, đặc biệt khi so sánh với điều dưỡng đa khoa. Trong một nghiên cứu về lực lượng lao động gần đây, các ĐDCCCHN phần lớn đã gần đến tuổi nghỉ hưu, đồng thời là nhóm cung cấp dịch vụ y tế duy nhất ngoài bác sĩ được dự đoán có khuynh hướng giảm trong hai thập kỷ tới.<sup>10</sup>

Vì các ĐDCCCHN đóng một vai trò nhất định trong phân phối dịch vụ chăm sóc sức khỏe nên việc thực hiện gây mê đã trở thành mô hình nhóm chăm sóc gây mê. Các thành viên bao gồm các bác sĩ nội trú gây mê, điều dưỡng gây mê, trợ lý gây mê (TLGM), các nhà trị liệu hô hấp và điều dưỡng phòng hồi sức. Là những chuyên gia có kinh nghiệm, các bác sĩ gây mê sẽ chỉ đạo về mặt y tế và ủy thác trách nhiệm cho các thành viên khác trong nhóm về khía cạnh kỹ thuật gây mê. Bác sĩ gây mê chịu trách nhiệm đánh giá y học trước phẫu thuật, xây dựng và thực hiện

kế hoạch gây mê, đích thân tham gia thực hiện các thủ thuật khó khăn nhất (ví dụ như bệnh nhân cần phải dùng thuốc khởi phát chuyển dạ và các trường hợp cấp cứu). Trách nhiệm và những chỉ đạo cuối cùng gắn với bác sĩ gây mê. Vì vậy bác sĩ gây mê trong tương lai sẽ gắn với nhiều trách nhiệm: quản lý phòng mổ, chăm sóc bệnh nhân trải qua ca phẫu thuật phức tạp và giám sát cán bộ gây mê tầm trung.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

### Quản lý cơn đau

Lĩnh vực này liên quan đến chuyên môn điều trị đau áp dụng đến các nguyên tắc gây mê ngoài phòng mổ. Cả đau cấp tính và đau mạn tính đều gây ra những phiền não phổ biến ở bệnh nhân. Do đó, nhu cầu có những chuyên gia quản lý cơn đau khác nhau đang tăng nhanh. Một bệnh nhân điển hình thường là một công nhân bị thương nhận bồi thường lao động. Bác sĩ gây mê chuyên quản lý cơn đau thường gặp bệnh nhân những phòng khám tư tự một trung tâm đau độc lập. Ở đây, quá trình chăm sóc liên tục đem đến mối quan hệ bác sĩ - bệnh nhân truyền thống. Bác sĩ chẩn đoán nguyên nhân của hội chứng đau và điều trị bằng thuốc hoặc các liệu pháp thủ thuật (tiêm thuốc gây tê tại chỗ, phong bế thần kinh ngoại vi và thần kinh trung tâm nhờ huỳnh quang, cấy ghép kích thích tuỷ sống và bơm nội tuỷ, kích thích thần kinh qua da). Trong quản lý cơn đau, bạn cũng có thể lấy được chứng nhận về châm cứu.

Nhờ việc tập trung vào các thủ thuật, điều trị đau đã trở thành một lĩnh vực sinh lời. Tuy nhiên, bạn phải có khả năng

xử lý những bệnh nhân nghiện ma tuý, hoặc gặp các vấn đề mạn tính không đáp ứng điều trị, cùng với đó là việc gia tăng cạnh tranh với bác sĩ thần kinh và bác sĩ tâm thần. Trong môi trường học thuật, các chuyên gia về đau thường tiến hành nghiên cứu các cơ chế sinh lý bệnh của cơn đau. Bất kể hình thức thực hiện là gì, hầu hết bệnh nhân đều coi bác sĩ như những người hùng giúp họ giảm bớt cơn đau cũng như bệnh tật. Chương trình đào tạo chuyên sâu về kiểm soát đau thường kéo dài từ 1 đến 2 năm sau khi kết thúc kỳ nội trú. Hội đồng Gây mê Hoa Kỳ (ABA) cũng đưa ra một kỳ thi chuyên khoa để lấy chứng chỉ.

### Hồi sức tích cực

Bác sĩ gây mê là những bác sĩ hồi sức tích cực tự nhiên và rất được ưa chuộng. Nhờ chuyên khoa hồi sức tích cực của mình, họ đưa ra các phán đoán lâm sàng nhanh chóng, điều trị những vấn đề sinh lý bệnh cấp tính và thực hiện hàng loạt các thủ thuật. Các bác sĩ gây mê - hồi sức tích cực tương tự như giám đốc y tế của trung tâm chăm sóc tích cực (ICU) về phẫu thuật và tim mạch, tại đây họ quản lý việc chăm sóc hậu phẫu một cách tinh vi với những bệnh nhân nặng. Vì các bác sĩ gây mê tham gia chăm sóc bệnh nhân trong toàn bộ quá trình phẫu thuật, công việc của họ mở rộng đến cả phòng chăm sóc đặc biệt- nơi các bệnh nhân nặng được chăm sóc tỉ mẩn hơn. Những chuyên gia hồi sức được đào tạo về gây mê sẽ có kỹ năng kiểm soát đường hô hấp vượt trội cũng như có chuyên môn cao trong giám sát, thông khí cơ học, bù dịch hồi sức và các hình thức hỗ trợ sự sống công nghệ cao khác.

Vì các bác sĩ về phổi là chuyên gia thịnh hành, trong phòng chăm sóc tích cực nên hầu hết sinh viên y không nhận thức được

bác sĩ gây mê cũng làm việc như những bác sĩ hồi sức tích cực. Tuy nhiên số này chỉ chiếm một phần nhỏ: các bác sĩ hồi sức tích cực được đào tạo gây mê chiếm 4% tổng số bác sĩ gây mê và cung cấp 6% dịch vụ chăm sóc tích cực.<sup>11</sup> Ngược lại, ở châu Âu, các đồng nghiệp của họ cung cấp phần lớn dịch vụ chăm sóc tích cực và có vai trò nổi bật hơn nhiều. Tuy ít được quan tâm nhưng hiện tượng già hoá dân số ở Hoa Kỳ sẽ làm tăng đáng kể nhu cầu sử dụng dịch vụ chăm sóc tích cực, đặc biệt là các bác sĩ hồi sức tích cực toàn thời gian. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về chăm sóc tích cực thường yêu cầu thêm 1 năm đào tạo bổ sung, sau đó bạn mới đủ điều kiện để tham dự kỳ thi ABA chuyên khoa để lấy chứng nhận.

### Các chuyên khoa sâu

Một số chuyên khoa sâu trong gây mê được phát triển nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của các ca phẫu thuật. Ngày nay, các lĩnh vực này bao gồm: gây mê tim mạch, gây mê nhi khoa, gây mê sản khoa, gây mê vùng, gây mê cấp cứu và gây mê thần kinh. Bằng việc được đào tạo chuyên biệt một trong những chuyên khoa sâu trên, một bác sĩ gây mê có thể kiểm soát sinh lý bệnh trong các ca phẫu thuật phức tạp hơn, tạo các chiến lược gây mê đẳng cấp hơn đồng thời tối ưu hóa cơ hội việc làm của mình. Gây mê tim mạch là một lựa chọn phổ biến, nó cho phép một bác sĩ gây mê nâng cao tay nghề trong các kỹ thuật

SỐ LƯỢU THỰC TẾ	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
Gây mê	366,640\$
Quản lý đau	379,000\$

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (AMGA)

tinh vi, chẳng hạn như theo dõi huyết động và tim phổi nhân tạo, và nhận được chứng chỉ siêu âm tim qua thực quản. Hầu hết các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu yêu cầu thêm một năm đào tạo bổ sung. Vào thời điểm này, gây mê nhi khoa sẽ là chương trình đào tạo chuyên sâu tiếp theo tổ chức kỳ thi hội đồng chuyên khoa.

### TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC SỰ NGHIỆP TRỞ THÀNH BÁC SĨ GÂY MÊ?

Việc khám phá ra gây mê và khả năng thực hiện phẫu thuật không đau đớn là một trong những thành tựu lớn nhất của y học. Ngày 16 tháng 10 năm 1846, buổi trình diễn công khai đầu tiên về gây mê diễn ra là một ngày trọng đại của tất cả các bác sĩ gây mê. Lúc bấy giờ, tại phòng phẫu thuật nổi tiếng Ether Dome, nay thuộc Bệnh viện đa khoa Massachusetts, bác sĩ William Morton tiến hành sử dụng thuốc gây mê đầu tiên (ether) cho một bệnh nhân phẫu thuật cổ. Trước con mắt kinh ngạc của các bác sĩ phẫu thuật khó tính cùng các quan sát viên, bệnh nhân đã không thét lên khi vết mổ đầu tiên được thực hiện gần khối u của anh ta. Kể từ đó, ngày càng nhiều thuốc gây mê được đưa vào sử dụng: cyclopropane, halothane, sevoflurane, propofol và nhiều loại thuốc khác. Ngày nay, lĩnh vực gây mê đã có những bước tiến vượt bậc trong việc chăm sóc bệnh nhân, cũng như tính an toàn và chất lượng. Tuy nhiên, ngay cả khi đạt được những thành tựu đáng nể này, cơ chế hoạt động thực sự của thuốc gây mê nói chung vẫn tiếp tục là một bí ẩn.

Nếu bạn đang cân nhắc sự nghiệp bác sĩ gây mê, tương lai xem chừng sẽ rất xán lạn. Dữ liệu hiện tại phản ánh rõ sự thiếu hụt

đáng kể các bác sĩ gây mê trong thời gian 10 năm tới.<sup>12</sup> Gây mê từng là một trong những chuyên ngành có tỉ lệ chọi cao nhất trong kỳ tuyển sinh bác sĩ nội trú những năm 1980 và đầu những năm 1990. Sau sự sụt giảm đáng kể ứng viên gây mê vào những năm 1990, chuyên ngành này đang sẵn sàng cho một sự trở lại đầy bất ngờ, bằng danh tiếng hiện tại, chuyên ngành này tăng vọt về số lượng sinh viên tốt nghiệp hàng đầu các trường y trên khắp nước Mỹ. Vào năm 2002, khi chỉ có 6% tất cả số sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ nhập học lĩnh vực gây mê, số ứng viên đăng ký tăng đến 27%, dẫn đến số lượng vị trí trống thấp nhất trong lịch sử tuyển sinh ngành này.<sup>13</sup>

Gây mê là một lĩnh vực đầy thách thức, có nhịp độ nhanh, kết hợp cùng nhiều khía cạnh y học: các chẩn đoán phân biệt tại chỗ, sử dụng những loại thuốc mới đắt tiền nhằm khắc phục vấn đề sinh lý, khả năng tương tác hiệu quả với bệnh nhân và các thủ thuật thực hành. Mỗi ngày, bạn sẽ được truyền cảm hứng một

**SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ**

**KẾT QUẢ TUYỂN SINH BÁC SĨ NỘI TRÚ  
GÂY MÊ NĂM 2011**

- Số lượng vị trí có sẵn: 1404.
- 1079 sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ và 359 ứng viên tự do đăng ký ít nhất một chương trình gây mê.
- 96,4% tổng số vị trí được lấp đầy trong đợt tuyển nội trú đầu tiên.
- Trong số các ứng viên trúng tuyển có 78,5% sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ và 8,4% sinh viên tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm trung bình kỳ thi USMLE vòng I: 226.
- Tỉ lệ trượt nội trú của sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ đăng ký ngành gây mê: 2,8%.

Dữ liệu từ Chương trình tuyển sinh Bác sĩ Nội trú Quốc Gia.

cách tử tế, cùng trách nhiệm đảm bảo bệnh nhân an toàn trong phòng phẫu thuật. Xét cho cùng, bác sĩ gây mê “là người giữ bệnh nhân sống trong khi bác sĩ phẫu thuật thực hiện những thủ thuật có thể giết chết họ”<sup>14</sup>. Là người giám hộ và bênh vực cho bệnh nhân, bạn bảo vệ mạng sống của họ khi chính họ không thể tự làm được. Một số người cho rằng gây mê là bí mật được giữ kín nhất trong ngành y.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Tiến sĩ Brian Freeman, tác giả cuốn sách này, là bác sĩ chính tại khoa Gây mê Bệnh viện Đại học Georgetown tại Washington, DC. Ông đồng thời là giám đốc chương trình đào tạo nội trú của khoa. Lĩnh vực lâm sàng ông quan tâm gồm: gây mê vùng, gây mê cấp cứu và gây mê sản khoa. Sau khi lớn lên ở vùng ngoại ô thành phố Boston, tiến sĩ Freeman tốt nghiệp đại học Brown, tiếp tục theo học các trường y và hoàn thành khoá đào tạo bác sĩ nội trú tại Đại học Chicago-Trường Y Prizker. Ngoài những giờ phẫu thuật, ông thích thư giãn cùng vợ mình- Rebecca, chơi khúc côn cầu trên băng, sửa chữa nhà cửa và đi du lịch. Bạn có thể liên lạc với ông qua email: nerveblock1@yahoo.com

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Angres, D.H., Bettinardi-Angres, K., et al. Healing the healer: The addicted physician. Madison, CT: Psychosocial Press; 19ss98.

2. Talbott, G.D., Gallegos, K.V., et al. The medical association of Georgia's impaired physicians program review of the first 1,000 physicians: Analysis of specialty. *JAMA*. 1987;257:2927-2930.
3. Hughes, P.H., Storr, C.L., et al. Physician substance use by medical specialty. *J Addictive Dis.* 1999;18:1-7.
4. Alexander, B.H., Checkoway, H., et al. Cause-specific mortality risks of anesthesiologists. *Anesthesiology*. 2000;93: 922-930.
5. Crane, M. Pop culture: No fluff, please, we're doctors. *Med Econ.* 2000;19:121.
6. Grandinetti, D. Sex and the satisfied doctor. *Med Econ.* 2000;19:62.
7. Silber, J.H., Kennedy, S.K., et al. Anesthesiologist direction and patient outcomes. *Anesthesiology*. 2000;93:152-163.
8. Stewart, W., Tringali, B. Key Findings from a Nationwide Survey of Attitudes Among Medicare Beneficiaries About Anesthesia Services in the U.S. The Tarrance Group, National Anesthesia Study; 1999.
9. Semo, J.J. Surgeon liability for nurse anesthetists: Fact or fiction? *Am SocAnesthesiol Newsletter*. 2000;64(12):7.
10. Cooper, R.A., Laud, P., et al. Current and project workforce of nonphysician clinicians. *JAMA*. 1998;280:788-794.
11. Hanson, C.W., Durbin, C.D., et al. The anesthesiologist in critical care medicine: Past, present, and future. *Anesthesiology*. 2001;95:781-788.
12. Eckhourt, G., Schubert, A. Where have all the anesthesiologists gone? Analysis of the national anesthesia worker shortage. *Am SocAnesthesiol Newsletter*. 2001;65(4):16-19.
13. Data and Results—2002 Match. Washington, DC: National Resident Matching Program;
14. Cottrell, J.E. View from the head of the table: Against putting people to sleep. *Surg Rounds*. 1989;12:81-88.

# 14

## DALIỄU

Amy J. Derick

**H**ệ thống da bao gồm da và phần phụ của da, là cơ quan lớn nhất cơ thể và có thể biểu hiện nhiều tình trạng bệnh lý khác nhau từ các rối loạn da lành tính và các vấn đề về thẩm mĩ đến điều trị các ung thư da bằng phẫu thuật. Da liễu đan xen đến các nguyên lý nội khoa bởi nhiều bệnh da liễu là dấu hiệu của bệnh lý hệ thống. Là một trong những ngành nội trú cạnh tranh nhất có thể vào được, da liễu đem đến một sự nghiệp y khoa xứng đáng và thỏa mãn về học vấn. Các bác sĩ da liễu trở thành chuyên gia trong chẩn đoán các bệnh lý phức tạp của da (phối hợp các lựa chọn điều trị nội khoa và ngoại khoa) và cung cấp cho các bệnh nhân sự hỗ trợ cả về cảm xúc lẫn tâm lý.

### U HẮC TỐ, NỐT RUỒI, VÀ HƠN THẾ NỮA

Da liễu là một ngành y khoa quan tâm đến các bệnh và rối loạn về da và phần phụ của da. Da là hàng rào vật lý bảo vệ cơ thể chúng

ta khỏi tổn thương từ thế giới bên ngoài, và da cũng giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể và tổng hợp các vitamin.

Các bác sĩ da liễu điều trị bệnh nhân thuộc mọi lứa tuổi mắc các bệnh về da (lành tính hoặc ác tính) bao gồm miệng, tóc, các móng, các tuyến mồ hôi, các tuyến bã, cơ quan sinh dục ngoài, và niêm mạc. Các bệnh nhân điển hình có thể là một thiếu niên với tình trạng mụn trứng cá nặng, một phụ nữ trung niên mắc viêm da cơ, một nồng dân rám nắng mắc ung thư biểu mô tế bào vảy, một phụ nữ trẻ mắc bệnh vảy nến, hoặc một đứa trẻ bị viêm da kích thích do tã quần. Các bệnh lý về da phổ biến bao gồm các nhiễm trùng, các tăng sinh lành tính, bệnh trứng cá mụn cóc và các phát ban, thường có nguồn gốc do nhiễm trùng hoặc tự miễn. Tương tự với nhóm các bệnh lý đánh giá bởi các bác sĩ nội khoa, rất nhiều các tình trạng bệnh da liễu là mạn tính và đòi hỏi điều trị lâu dài.

Mặc dù các bác sĩ da liễu là những chuyên gia trong các vấn đề về da, nhưng họ cũng hiểu được các tiến triển của bệnh liên quan đến nội khoa bởi nhiều tình trạng của da là biểu hiện bên ngoài của các quá trình bệnh lý diễn ra bên trong cơ thể. Ví dụ,

#### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ DA LIỄU GIỎI?

- Là một bác sĩ có kiến thức, thực tế và cảm thông.
- Yêu thích việc trở thành chuyên gia trong một lĩnh vực rất đặc biệt của y khoa.
- Thích làm việc với rất nhiều bệnh nhân.
- Thích thấy được kết quả của việc điều trị.
- Lắng nghe chân thành những mối lo của các bệnh nhân.

Góc nhìn của người trong nghề

giai đoạn thứ hai của bệnh giang mai (một bệnh lây truyền qua đường tình dục) biểu hiện ra ngoài da với một nốt ban riêng biệt. Các bệnh ung thư của các cơ quan nội tạng như dạ dày hoặc đại tràng có thể thúc đẩy sự phát triển những vùng da dày, sẫm màu, thường gặp ở vùng nách (chứng gai đen). Các rối loạn nội tiết (như hội chứng Cushing và cường/suy giáp) và các bệnh về khớp như (viêm da cơ, viêm khớp dạng thấp, và lupus ban đỏ) đều có biểu hiện ngoài da. Do các dấu hiệu ngoài da thúc đẩy việc khám xét các bệnh hệ thống tiềm tàng, nên các bác sĩ da liễu có thể chăm sóc sức khỏe tổng thể của bệnh nhân bằng cách tìm hiểu rõ về sinh lý bệnh và điều trị các bệnh có thể gây các bất thường nhất định ở da.

Việc trở thành một bác sĩ da liễu giỏi được bắt đầu bằng việc thu thập tỉ mỉ bệnh sử người bệnh. Ví dụ, các tổn thương da có thể thay đổi theo thời gian, và do đó nên ghi chép lại vị trí tổn thương, thời gian, tiến triển, chi tiết hướng lan, và các triệu chứng cơ năng đi kèm như ngứa, đau, rát, hoặc chảy dịch. Bởi các bác sĩ da liễu cũng phải suy nghĩ ngoài các vấn đề về da liễu để đưa ra các chẩn đoán phù hợp, nên họ cũng sẽ hỏi các câu hỏi về sức khỏe chung của bệnh nhân, bệnh sử, tiền sử gia đình (ví dụ các bệnh nhân mắc bệnh vảy nến thường có tiền sử gia đình mắc bệnh vảy nến), các thuốc sử dụng trước đó, và một tiền sử dị ứng đầy đủ.

Ngoài việc thu thập bệnh sử người bệnh, ngành da liễu nhấn mạnh các kỹ năng thăm khám lâm sàng với độ chính xác cao. Dưới ánh sáng phù hợp, các bác sĩ da liễu thăm khám da, tóc, móng, và niêm mạc của bệnh nhân. Các bác sĩ da liễu phải có khả năng thấy được tổn thương da và mô tả các thuộc tính vật lý cũng như các dấu hiệu ẩn của nó. Các bác sĩ da liễu phải nắm rõ tỉ mỉ thuật ngữ,

ví dụ, một tổn thương là sẩn, dát, bọng nát hay mảng. Thăm khám lâm sàng da liễu khác biệt so với các lĩnh vực y khoa khác. Các bác sĩ da liễu không sử dụng ống nghe hay các búa phản xạ trong thăm khám lâm sàng. Đúng hơn là, họ thăm khám bệnh nhân bằng mắt hoặc với sự trợ giúp của một công nghệ được gọi là kĩ thuật soi da, cho phép các bác sĩ quan sát được các lớp dưới bề mặt của da. Các bác sĩ da liễu giỏi biết được phải tìm kiếm điều gì, hiểu những gì họ đang thấy và cảm nhận, và giao tiếp một cách cẩn trọng với bệnh nhân và những người có liên quan. Sự phân bố các tổn thương trong da liễu rất quan trọng để có những chẩn đoán phù hợp, ví dụ herpes zoster (bệnh zona) là một ví dụ điển hình.

### DA LIỄU VỪA LÀ NỘI KHOA VỪA LÀ NGOẠI KHOA

Các sinh viên y khoa thường bị thu hút bởi da liễu bởi vì họ thường thích sự trộn lẫn của điều trị nội khoa và ngoại khoa, đó là phương pháp điều trị từ sử dụng các loại thuốc bôi ngoài tới lasers cho đến phẫu thuật. Kiến thức tổng quát của nội khoa là vô cùng cần thiết, ví dụ, khi cho các loại thuốc gây độc toàn thân như liệu pháp sinh học đối với các tình trạng viêm da. Các bác sĩ da liễu điều trị bệnh nhân bằng nhiều loại thuốc mỡ bôi ngoài da, đặc biệt các steroid và các thuốc bôi chống nấm. Tại giường bệnh hoặc trong phòng khám, các bác sĩ da liễu sẽ tiến hành các test đơn giản để kiểm định các chẩn đoán lâm sàng bị nghi ngờ. Các test này bao gồm: sinh thiết da vùng tổn thương nghi ngờ, nhuộm kali hydroxide với tổn thương nhiễm nấm, nhuộm Gram để định danh vi khuẩn gây nhiễm trùng da như trong bệnh viêm mô tế bào hay chốc, làm các tiêu bản phết tế bào Tzanck cho các trường hợp nhiễm herpes đơn thuần, và tiêu bản dầu để loại trừ ghé ở những bệnh nhân có triệu chứng ngứa và nổi ban.

Theo Hiệp Hội Phẫu Thuật Da Liễu Hoa Kỳ - American Society of Dermatologic Surgery (ASDS) trong cuộc điều tra về thủ thuật lâm sàng năm 2010, số lượng các cuộc phẫu thuật và thủ thuật về da được thực hiện vào năm 2010 là gần 8 triệu. Thủ thuật phổ biến nhất là điều trị ung thư da. Một trong những phương pháp phẫu thuật ung thư khắt khe nhất là ví phẫu Mohs dưới kính hiển vi. Điều này cải tiến việc trị liệu đối với ung thư da bao gồm loại bỏ ung thư khỏi các vùng nhất định, ví dụ như mặt hoặc tai, vị trí mà việc hạn chế cắt bỏ da là rất quan trọng. Phẫu thuật Mohs cung cấp tiềm năng chữa bệnh cao nhất. Về phương diện lịch sử, ung thư da được loại bỏ với một ranh giới chuẩn mà đảm bảo loại bỏ toàn bộ ung thư. Tuy nhiên, phần da cụ thể bị cắt bỏ sẽ không bị ung thư, do đó lấy đi vùng da không cần thiết. Để tiết kiệm mô lành, bác sĩ phẫu thuật Mohs cắt bỏ theo từng dây các lớp của da và đánh giá chúng dưới một kính hiển vi, đảm bảo ranh giới hoàn toàn không bị ung thư, giảm thiểu việc cắt bỏ da lành.

Kỹ thuật Mohs cho phép các bác sĩ da liễu thấy được vùng ngoài vùng bị bệnh và cắt bỏ hoàn toàn khối u trong khi bỏ qua các tế bào khỏe mạnh đơn độc. Sau khi loại bỏ hoàn toàn tổn thương da, bác sĩ phẫu thuật Mohs sẽ đóng vết thương với nhiều lớp. Ngày càng nhiều hơn các bác sĩ da liễu định hướng ngoại khoa có khả năng thực hiện phẫu thuật Mohs với vạt da và mảnh ghép phức tạp. Các bác sĩ da liễu ngoại khoa cũng thực hiện những thủ thuật (điển hình được thực hiện bởi các chuyên viên phẫu thuật tạo hình) như hút mỡ, tạo hình mí mắt, và thậm chí là cắt các vết nhăn da (nâng mặt). Bác sĩ Jeffrey Klien, một bác sĩ da liễu, đã phát triển một kỹ thuật gọi là gây mê "tumescent", hiện nay trở thành phương pháp gây mê tiêu chuẩn trong thủ thuật hút mỡ. Điều trị ngoại khoa cũng gồm các thủ thuật như cắt lọc, sấy điện và nạo hút, liệu pháp lạnh, liệu pháp gây xơ, phẫu thuật laser,

cấy tóc, và các liệu pháp tăng sinh mô. Trong cuộc khảo sát vào năm 2010 về các thủ thuật da liễu, tiêm thuốc neurotoxin (độc thần kinh) xếp thứ 2 trong điều trị ung thư da và là thủ thuật phổ biến nhất được thực hiện bởi các bác sĩ da liễu, sau đó liệu pháp laser/quang học, làm đầy các mô mềm, và loại lông bằng laser.

Các bác sĩ da liễu thẩm mĩ cũng thực hiện các liệu trình làm trẻ hóa da bằng thuốc và phẫu thuật. Làm trẻ hóa bằng thuốc gồm việc sử dụng tretinoin, các acid alpha-hydroxy, và các thuốc chống lão hóa đặc trưng cho điều trị các thay đổi trên da do tuổi tác. Các phương pháp làm trẻ hóa da bằng phẫu thuật bao gồm tiêm độc tố botulinum, liệu pháp tăng sinh mô, tẩy tế bào bằng hóa học, tẩy tế bào bằng vật lý, liệu pháp xơ hóa, và tái tạo bề mặt da bằng laser. Nhiều bác sĩ da liễu thẩm mĩ cũng thực hiện phẫu thuật laser, bao gồm sử dụng laser để điều trị vết nhăn, tổn thương dạng hắc tố (như vết bót), các vết sẹo, hình xăm, mụn cóc và những vùng mọc lông không mong muốn.

Lĩnh vực thẩm mĩ trong da liễu đã phát triển nhanh chóng. Dựa theo khảo sát năm 2015 của ASDS, các phương pháp thẩm mĩ xâm lấn tối thiểu tăng 32% so với năm 2003 và tăng 58% so với năm 2001. Vào năm 2010, ước tính khoảng 4.8 triệu thủ thuật thẩm mĩ được thực hiện bởi sự gia tăng số lượng các bác sĩ da liễu. Họ đã nhận thức được mối đe dọa vào những năm 1980 và 1990 rằng việc kiểm soát các dịch vụ chăm sóc sẽ làm giảm tiềm năng thu nhập của các bác sĩ da liễu nếu tiến hành các thủ thuật cổ điển. Hơn thế nữa, một nghiên cứu gần đây gợi ý rằng các sinh viên y khoa, những người gánh những món nợ khổng lồ khi học tập tại trường y tin rằng việc làm phẫu thuật trong da liễu sẽ có nhiều lợi nhuận hơn là làm da liễu thông

thường.<sup>1</sup> Dù vậy, các sinh viên y nên nhớ rằng da liễu là một chuyên khoa lớn trong nhóm ngành nội khoa. Đó là lý do tại sao nhiều bác sĩ da liễu là giảng viên tin rằng cốt lõi của da liễu đến từ các bệnh đa số thường được điều trị bằng nội khoa chứ không phải ngoại khoa.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Các bác sĩ da liễu có mối quan hệ lâu dài với các bệnh nhân mắc bệnh da mạn tính đòi hỏi nhiều lần tái khám trong suốt cuộc đời của họ. Bệnh nhân quý trọng bác sĩ da liễu của họ không chỉ bởi lời khuyên trong vấn đề dự phòng bệnh mà còn cả việc điều trị các bệnh da cấp tính. Các bác sĩ da liễu cũng giáo dục cho bệnh nhân về tầm quan trọng của phòng ngừa ung thư da bằng cách: tránh ánh nắng mặt trời, sử dụng các loại mái che, và tự kiểm tra những nốt ruồi bất thường. Nhiều bệnh nhân không nhận ra việc tự kiểm tra nốt ruồi của mình cũng quan trọng như tự kiểm tra vú hàng tháng.

Một bác sĩ da liễu phải có kỹ năng lắng nghe tuyệt vời. Họ vừa làm công việc của một bác sĩ vừa làm công việc của một tư vấn viên. Bởi vì các bệnh da và rối loạn của da đều có tính chất biểu hiện ra bên ngoài cho nên vấn đề sức khỏe tâm thần của các bệnh nhân không nên bị bỏ qua. Các bác sĩ da liễu phải dành thời gian để tìm hiểu bệnh nhân cảm thấy như thế nào về bệnh da của họ. Thái độ của bệnh nhân sẽ ảnh hưởng đến việc lựa chọn phương pháp điều trị.

## NHỮNG NHẬN THỨC SAI LẦM VỀ DA LIỄU

Sinh viên y hùng thú với da liễu thường cảm thấy nhiều bác sĩ, nói chung, không hiểu hoặc đánh giá đúng sự phức tạp của da liễu, và một số bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu tin rằng họ có thể làm luôn công việc của bác sĩ da liễu. Một số người nghĩ da liễu là một sự xa xỉ tốn kém và không cần thiết. Nếu chúng ta để những nhận thức sai lầm này tiếp diễn thì một lượng bác sĩ da liễu trong nước sẽ giảm xuống, và chất lượng cũng như tính sẵn có của dịch vụ chăm sóc da (thường là dịch vụ cứu cánh) cho những bệnh nhân mắc các bệnh về da liễu sẽ bị suy giảm. Cũng không giúp ích gì nếu da diễu bị đả kích trong văn hóa đại chúng. Ví dụ, bạn có thể nhớ lại một tập phim Seinfeld trong đó một bác sĩ da liễu bị trêu chọc là một "chuyên gia thoa lô hội" và "bác sĩ nặn mụn".

Bác sĩ da liễu là những vị cứu tinh khi kể đến việc điều trị các bệnh ung thư da chết người. Mặc dù hầu hết các bệnh da là lành tính nhưng ung thư da là loại ung thư phổ biến nhất ở đất nước này (Mỹ). Theo Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ, xấp xỉ một người chết vì u hắc tố da mỗi giờ, và những người trong độ tuổi 25 tới 29, u hắc tố da phổ biến hơn bất kỳ loại ung thư nào khác. Bác sĩ da liễu được đào tạo một cách riêng biệt về thăm khám, chẩn đoán và điều trị bệnh nhân có các bệnh đe dọa tính mạng.

Sự chú ý của làn sóng truyền thông gần đây tới việc các bác sĩ da liễu sử dụng phương pháp tiêm độc tố botulinum và trị liệu thẩm mĩ trong điều trị đã mang đến dư luận thêm nhiều nhận thức sai lầm. Da liễu thẩm mĩ thực ra chỉ đóng vai trò nhỏ trong ngành da liễu, với phần lớn thời gian của bác sĩ da liễu tiêu tốn vào điều trị nội khoa và các thủ thuật ngoại khoa không thẩm mĩ. Một điều mà công chúng ít biết đến là các bác sĩ da liễu có thể chẩn đoán và điều trị hơn 3000 bệnh lý gây bệnh cho da người.

## CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Giờ làm việc ổn định, cơ hội việc làm linh hoạt, không phải trực đêm, và những khoản thu nhập hấp dẫn khiến da liễu được coi là lĩnh vực gắn liền với một lối sống tốt đẹp. Theo báo cáo thu nhập bác sĩ của Medscape năm 2011, bác sĩ da liễu đạt được thứ hạng cao nhất về tổng mức độ hài lòng trong một cuộc nghiên cứu dành cho các bác sĩ đại diện cho 22 chuyên khoa y tế. Không như các lĩnh vực y khoa khác, da liễu có rất ít các trường hợp cấp cứu đe dọa đến tính mạng; do đó, hiếm khi phải trực đêm tại bệnh viện. Hầu hết sự cung cấp các dịch vụ chăm sóc ngoại trú đều diễn ra trong giờ làm hành chính.Thêm vào đó, phần lớn các can thiệp ngoại khoa có thể được áp dụng cho bệnh nhân ngoại trú. Bác sĩ da liễu cũng có thể thực hành giảng dạy hoặc hoạt động tư nhân.

Các bác sĩ da liễu tư nhân xây dựng các phòng khám điều trị cho các mối lo ngại liên quan đến da cho bệnh nhân của họ. Một số bác sĩ da liễu tư nhân lại giảng dạy cho bác sĩ nội trú ở các trung tâm học thuật (trường học). Trong bộ môn da liễu, các bác sĩ thường có hai lựa chọn để hành nghề như sau: làm giảng viên tại một bệnh viện thực hành, khám chữa bệnh cho bệnh nhân tại các trung tâm y khoa công danh cho cựu chiến binh, hoặc tham gia nghiên cứu có thể được tài trợ bởi chính phủ hoặc các công ty dược phẩm. Với các bác sĩ da liễu định hướng giảng dạy, quỹ do chính phủ tài trợ khó nhận được hơn, do nghiên cứu da liễu đặc trưng là nghiên cứu chuyển giao công nghệ (áp dụng nghiên cứu khoa học cơ bản lên bệnh nhân và bệnh của họ). Tài trợ của chính phủ theo truyền thống thích những nghiên cứu khoa học cơ bản hơn là nghiên cứu chuyển giao công nghệ. Do khan hiếm nguồn trợ cấp từ liên bang, các bác sĩ da liễu theo hướng giảng dạy có thể phải tự tìm đến các quỹ hoạt động tư nhân và/hoặc tự gây quỹ.

Tương tự các lĩnh vực y khoa khác, việc hành nghề của da liễu có thể biến đổi để phù hợp với sở thích của từng người. Một vài bác sĩ da liễu thích làm việc với kính hiển vi, tập trung vào việc chẩn đoán qua các lát cắt bệnh lý, và/hoặc thăm khám bệnh nhân tại phòng khám như một công việc bán thời gian. Những bác sĩ da liễu khác lại thích thực hiện các thủ thuật như phẫu thuật Mohs. Bất kể sở thích gì, hầu như tất cả các bác sĩ da liễu đều yêu thích sự kết hợp giữa điều trị ngoại trú, các thủ thuật, y khoa lâm sàng dựa trên bệnh học, giờ làm việc hành chính, những cuộc gọi từ bệnh nhân, và dịch vụ như là người phụ trách chính trong chăm sóc sức khỏe tổng quát của bệnh nhân.

### SỰ RA ĐỜI CỦA DA LIỄU VÀ NHỮNG ĐỊNH HƯỚNG TRONG TƯƠNG LAI

Hơn 200 năm trước đây, vào năm 1798, một bác người Anh tên Robert Willian đã xuất bản một kiệt tác, *On Cutaneous Diseases*, trong đó mô tả và phân loại các tổn thương da dựa trên các khía cạnh nhỏ về hình thái. Việc phân loại các định nghĩa của các tổn thương đa dạng được coi là “một trong những thành tựu lớn nhất của da liễu trong thế kỉ XIX”.<sup>2</sup> Vào năm 1799, bệnh viện đầu tiên dành riêng cho da liễu được mở ra tại Pháp. Tại Mỹ, bệnh viện định hướng da liễu đầu tiên mở ra ở Bệnh viện Đa khoa Massachusetts vào năm 1870. Vào thời điểm đó, da liễu thực ra là một chuyên khoa chủ yếu dành cho bệnh nhân nội trú, nơi

SƠ LIỆU THỐNG KÊ	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
• Khoa da liễu:	350.627\$
Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.	

những người được quản lý trong một thời gian dài ở bệnh viện. Hiện nay, chỉ khoảng 2% bệnh nhân nhập viện do các bệnh da liễu được kiểm soát bởi các bác sĩ da liễu.<sup>3</sup>

Nhiều sự kiện đã diễn ra kể từ thời điểm Willian công bố kiến thức chuyên ngành về hình thái và sự phân bố các tổn thương da. Ngày nay, lượng kiến thức về da liễu vừa rộng lại vừa sâu. Bên cạnh việc nghiên cứu về hình thái học và phân bố các tổn thương da, mô bệnh học của các tổn thương da cũng trở nên vô cùng quan trọng trong việc tìm hiểu các bệnh. Bản chất của da liễu cũng thay đổi rất nhiều trong vài thập kỉ qua. Chuyên ngành mà nam giới nắm giữ trước đây thì bây giờ có ít nhất 50% các bác sĩ da liễu là phụ nữ. Mặc cho các chuyên khoa da liễu đang có sự phát triển không ngừng nhưng vai trò của các bác sĩ chăm sóc ban đầu vẫn đang gia tăng trong điều trị các bệnh về da liễu. Hơn một phần tư người Mỹ gặp bác sĩ chăm sóc ban đầu của họ với những than phiền liên quan đến da và các rối loạn của da chiếm khoảng 6% tổng số.<sup>3</sup>

Các bác sĩ chăm sóc ban đầu dần trở nên thoái mái hơn trong việc điều trị các bệnh da liễu cơ bản và không có biến chứng ví dụ như mụn trứng cá hay nấm da. (Việc sử dụng isotretinoin, một chất có thể gây dị tật bẩm sinh, đối với điều trị mụn trứng cá có thể vẫn nằm trong sự kiểm soát của bác sĩ da liễu.) Nhiều bệnh nhân muốn gặp bác sĩ da liễu điều trị bệnh của mình hơn vì họ có thể kê đơn cũng như tư vấn cho bệnh nhân về chăm sóc da tổng quát. Một số bác sĩ da liễu hoan nghênh sự tham gia của các bác sĩ chăm sóc ban đầu đối với các nhu cầu cơ bản và do đó có thể thay đổi sự hành nghề của họ để tập trung vào các nhu cầu đặc biệt hơn như các thủ thuật về ung thư, ngoại khoa và thẩm mĩ. Độ chính xác của những chẩn đoán các bệnh về da mà không do bác sĩ da liễu

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình đào tạo bác sĩ nội trú trong ngành da liễu sau tốt nghiệp đại học kéo dài 4 năm. Hiện nay có 112 chương trình được công nhận. Một số chương trình kết hợp cho phép các bác sĩ nội trú có được cả chứng chỉ da liễu và nội khoa. Trong cả hai trường hợp đó, việc đào tạo về da liễu sẽ không bắt đầu cho đến tốt nghiệp năm thứ 2 sau khi hoàn thành thực tập tổng hợp (nội khoa, ngoại khoa, nhi khoa, hoặc năm chuyển tiếp). Bởi vì da liễu là một chuyên khoa thiên về điều trị ngoại trú cho nên thời giờ làm việc trong khi học nội trú thi thường khá nhẹ nhàng nhưng nó cũng bao hàm nhiều thời gian đọc và tự học bên ngoài. Trong những năm đào tạo nâng cao, yêu cầu thường trực cũng hạn chế thời gian nghỉ ngơi. Các bác sĩ nội trú dành thời gian xoay quanh các chuyên khoa khác nhau bao gồm bệnh học da liễu, nhi khoa, phẫu thuật Mohs, phòng khám cho cựu chiến binh, dịch vụ khám tư vẫn nội trú và dịch vụ nội trú tổng quát. Thời gian chủ yếu của bác sĩ nội trú là ở phòng khám ngoại trú của bệnh viện với thời gian ít tuân hơn là ở cơ sở chăm sóc linh động không thuộc bệnh viện.

Các lĩnh vực của người trong nghề

kết luận cần đặt nghi vấn. Trong một nghiên cứu được xây dựng nhằm kiểm tra các chẩn đoán da liễu của các bác sĩ bằng việc sử dụng các lát cắt và các loại giấy bóng kính chất lượng cao, các bác sĩ da liễu đã thực hiện chẩn đoán đúng hơn so với các bác sĩ khác (93% so với 52%).<sup>4</sup> Tuy nhiên, các bác sĩ gia đình cũng chẩn đoán đúng hơn các bác sĩ chuyên ngành nội khoa (70% so với 52%). Nghiên cứu này gợi ý rằng khi gặp một vấn đề gì đó với da thì tốt nhất nên đặt lịch hẹn khám với một bác sĩ da liễu.

Trong thế kỉ XX, kính hiển vi đã tạo nên một cuộc cách mạng trong thực hành da liễu lâm sàng. Đối với sinh viên y ngày nay, camera kỹ thuật số có thể thay đổi việc hành nghề của các bác sĩ da liễu trong thế kỉ XXI. Tiếp cận da liễu từ xa, một loại hình thực hành của da liễu sử dụng camera

kỹ thuật số đang là một chủ đề nóng. Loại hình da liễu này có thể được thực hiện theo hai cách: (1) bệnh nhân và bác sĩ da liễu có cuộc đối thoại thời gian thực qua camera hoặc (2) tình trạng da của bệnh nhân được chụp lại và xem xét sau (phương pháp lưu trữ và chuyển tiếp) kết hợp với một bệnh sú lâm sàng. Những người khởi xướng tiếp cận da liễu từ xa đã chứng minh rằng phương pháp này giúp cung cấp dịch vụ công bằng với những người ở vùng sâu vùng xa khi không thể tiếp cận được những trung tâm da liễu tốt. Các nghiên cứu cũng cho thấy tiếp cận da liễu từ xa là một phương pháp chẩn đoán bệnh chính xác và tin cậy.

Mặc dù tiếp cận da liễu từ xa được xem như là một mô hình hữu ích trong giao tiếp với bệnh nhân những mối quan tâm lớn nhất chính là sự thiếu hụt mối quan hệ giữa thầy thuốc với bệnh nhân.<sup>5</sup>

Trong khi các bác sĩ da liễu phải thành thạo nội khoa cơ bản, họ cũng phải hiểu sự tương tác giữa nhiều loại tế bào và tác động của những quá trình bệnh lý này lên da, ví dụ, phản ứng viêm, miễn dịch, ung thư và nhiễm trùng. Quá trình chẩn đoán vô cùng phong phú – với sự thay đổi đa dạng về màu sắc, kiểu mẫu và hình dạng. Đây chính là sự phức tạp đặc trưng cho chuyên khoa này.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Có rất nhiều lựa chọn cho việc đào tạo chuyên khoa trong da liễu sau khi đã hoàn thành chương trình đào tạo nội trú cơ bản. Chỉ có hai chuyên khoa sâu (Bệnh học da liễu và Miễn dịch học da liễu trên lâm sàng và thí nghiệm) được cấp chứng chỉ chuyên môn kèm theo.

Việc thực hành chuyên khoa sâu da liễu yêu cầu thêm 1 hoặc 2 năm đào tạo.

Kèm theo là bốn chuyên khoa sâu phổ biến nhất, nhưng các chuyên khoa sâu khác chưa được kiểm định chất lượng tồn tại ở một số nơi như viêm da tiếp xúc và bệnh dị ứng da, da liễu thẩm mĩ và nghiên cứu da liễu học.

### Phẫu thuật Mohs

Với các bác sĩ da liễu có sở trường về các thủ thuật phẫu thuật, chuyên khoa sâu này cung cấp thêm kinh nghiệm trong các kỹ thuật khắt khe của vi phẫu Mohs dưới kính hiển vi. Mục tiêu của khóa học này là trở thành bác sĩ ngoại khoa điều trị ung thư da.

### Giải phẫu bệnh da liễu

Với những người đam mê khoa học cơ bản, chuyên khoa sâu này tạo ra những chuyên gia chẩn đoán giải phẫu bệnh các bệnh da liễu, bao gồm nhiễm trùng, miễn dịch, thoái hóa và tân sinh u. Bạn sẽ

**SỐ LIỆU THỐNG KÊ**

**KẾT QUẢ TUYỂN SINH BÁC SĨ NỘI TRÚ DA LIỄU NĂM 2011**

- Số lượng vị trí sẵn có: 372.
- 407 sinh viên năm cuối ở Mỹ và 135 ứng cử viên tự do được xếp hạng ít nhất một chương trình da liễu.
- 98,1% các vị trí được tuyển trong đợt tuyển nội trú đầu tiên.
- Tỉ lệ ứng viên thành công: 83,1% là sinh viên năm cuối tại Mỹ, 2,42% là các bác sĩ được đào tạo ở nước ngoài, và 0% tốt nghiệp từ bác sĩ DO.
- Điểm USMLE Step 1 trung bình: 244.
- Tỉ lệ trượt đổi với sinh viên năm cuối tại Mỹ mà chỉ nộp hồ sơ vào da liễu: 14,8%.

Dữ liệu từ Chương trình Tuyển chọn Nội trú Quốc gia.

dành phần lớn thời gian của mình trong khoa giải phẫu bệnh và đăm chiêu với những lát cắt qua kính hiển vi. Miễn dịch học da liễu trên lâm sàng và thí nghiệm về chuyên khoa sâu này đào tạo các chuyên gia sâu cách sử dụng các thủ thuật trong thí nghiệm để chẩn đoán các rối loạn đặc trưng bởi những đáp ứng khiếm khuyết của hệ thống miễn dịch của cơ thể.

### Da liễu Nhi khoa

Chuyên khoa sâu này đào tạo chuyên sâu về điều trị các rối loạn da hay gấp ở trẻ em. Bạn sẽ thành thạo về điều trị các rối loạn da liên quan đến di truyền - ví dụ như bệnh vảy cá, bong biểu bì bọng nước, và các bệnh về sắc tố da - cũng như dị dạng mạch, và cả những vết bớt.

### TẠI SAO CHỌN KHOA DA LIỄU?

Sinh viên y yêu thích chuyên khoa này không nên để nhụt chí vì tính chất cạnh tranh khốc liệt trong chuyên khoa này. Vì đây là chuyên khoa có thể dẫn tới sự nghiệp thỏa đáng trong y khoa. Từ nhiều vấn đề đa dạng về da liễu cho tới những kiểu bệnh nhân khác nhau, da liễu là một lĩnh vực vô cùng phong phú. Nếu bạn muốn theo đuổi một chuyên khoa với nhiều áp lực với những bệnh nhân trầm trọng thì nên tìm một chuyên khoa khác. Trong da liễu, hiệu quả điều trị có thể thấy được và rõ ràng với cả thầy thuốc và bệnh nhân. Không giống như điều trị bệnh tăng huyết áp hay đái tháo đường, bệnh nhân thường chú ý nhiều đến hiệu quả điều trị bệnh da liễu. Nhiều sinh viên y thích phương diện được xác định rõ ràng này của da liễu, nó hiện diện từng bước trong chẩn đoán, điều trị và dự phòng các bệnh ngoài da.

## ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Amy Derick là người sáng lập và giám đốc công ty TNHH Derick Dermatology tại Barrington, Illinois, nơi cung cấp nhu cầu điều trị bệnh da liễu cũng như thẩm mỹ cho gần 22000 người trong khu vực. Cô cũng là một giảng viên tại Trường Y khoa Feinberg thuộc Northwestern University.

Bác sĩ Derick hoàn thành chương trình bác sĩ nội trú da liễu tại trường Đại học thuộc Bệnh viện Chicago vào năm 2006 và giữ chức trưởng nội trú trong năm học cuối của mình. Cô học tại Trường Y khoa Pritzker thuộc Đại học Chicago, nơi cô đã tốt nghiệp trong top 10% của lớp.

Cô ấy tốt nghiệp với tấm bằng xuất sắc tại Đại học Notre Dame. Bác sĩ Derick đặc biệt quan tâm đến điều trị và thẩm mỹ trong da liễu, giáo dục cho bệnh nhân và cộng đồng, cũng như hình xăm và nghệ thuật thân thể. Cô cũng tham gia quản lý truyền thông cho Học viện Da liễu Hoa Kỳ, Hiệp hội Phẫu thuật Da liễu Hoa Kỳ, và cô cũng là thành viên Hội đồng quản trị của Hiệp hội Da liễu Phụ nữ. Và bạn có thể liên lạc với bác sĩ Derick qua email contact@derickdermatology.com.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Werth, V.P., Voorhees, J., et al. Preserving medical dermatology: A colleague lost, a call to arms, and a plan for battle. *Dermatol Clin.* 2001;19(4):583-592.

2. Crissey, J.T., Parish, L.C. Two hundred years of dermatology. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39(6):1002-1006.
3. Prodanovich, S., Kirsner, R.S., et al. Inpatient dermatology: A prescription for survival. *Dermatol Clin.* 2001;19(4):593-601.
4. Federeman, D.G., Concato, J., et al. Comparison of dermatologic diagnoses by primary care practitioners and dermatologists. *Arch Fam Med.* 1999;8(2):170-172.
5. Weinstock, M.A., Nguyen, F.O., et al. Patient and referring provider satisfaction with teledermatology. *J Am Acad Derm.* 2002;47(1):68-72

# 15

## CẤP CỨU Y KHOA

Jeremy Graff

**G**ần như tất cả các sinh viên y khoa đã được xem một loạt phim truyền hình phổ biến về các bác sĩ cứu sống và chữa khỏi bệnh trong phòng cấp cứu. Họ chứng kiến một bộ phim kịch tính cao độ, những câu nói đùa dí dỏm, các thủ thuật cẩn sự bình tĩnh, sự táo bạo trong chẩn đoán và sự lãng mạn. Thế nhưng, cuộc sống (và y học) thường không có gì giống với các chương trình truyền hình. Liệu chuyên ngành cấp cứu (EM) có thực sự giống như hình ảnh quyến rũ của nó?

Với nhịp độ khẩn trương và không thể dự đoán trước được, cấp cứu là một trong những chuyên ngành mới nhất của y học. Nó được phát triển để đổi mới với những thách thức của 100 triệu trường hợp cấp cứu mỗi năm. Như bạn đã biết, phòng cấp cứu luôn luôn mở cửa và dễ dàng tiếp cận. Các bác sĩ cấp cứu (EPs) cần phải được chuẩn bị cho mọi trường hợp cấp cứu khẩn cấp, dù đi bộ, ô tô, xe cấp cứu hay bằng trực thăng. Việc đó khiến chuyên ngành này không bao giờ buồn chán. Họ chăm sóc cho một nhóm lớn những người Mỹ ở mọi lứa tuổi và chủng tộc, giàu có và

nghèo khổ, có bảo hiểm và không có bảo hiểm. Các chuyên gia này thích làm việc nhanh chóng và suy nghĩ ngay trên mỗi bước đi trong khi đang phục vụ trên các tuyến đầu của y khoa.

### CẤP CỨU LÀ GÌ?

Y học cấp cứu bao gồm việc chăm sóc ngay lập tức các bệnh lý khẩn cấp và đe dọa đến tính mạng ở những người bệnh nặng và bị thương. Các bác sĩ này thực sự là những chuyên gia tư có bề rộng - sự đào tạo bao quát xoay quanh các vấn đề cấp tính rộng rãi trên một số các môn học lâm sàng. Không có chuyên ngành nào khác có thể sánh được với độ đa dạng đáng kinh ngạc của các bệnh nhân cấp cứu. Bạn sẽ thấy, nghe và ngửi những thứ mà hầu hết các bác sĩ khác sẽ không cảm nhận được. Chỉ trong một ca

trực, một bác sĩ cấp cứu có thể chăm sóc cho những bệnh nhân biểu hiện cơn hen phế quản cấp tính, rung nhĩ, các vết thương do súng bắn, trật khớp vai và thậm chí là những con gián bị mắc kẹt trong tai của họ. Thỉnh thoảng, bác sĩ cấp cứu sẽ phát hiện ra một ca bệnh hiếm, như một u tuy thượng thận (khối u tuyến thượng thận) ở một người phụ nữ trẻ có tăng huyết áp và đau đầu.

#### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ CẤP CỨU GIỎI?

- Thích làm thủ thuật.
- Là một người chỉ huy và thành viên trong nhóm thích mạo hiểm, hành động theo định hướng.
- Có thể đưa ra những quyết định hợp lý trong những tình huống cấp bách.
- Thích sự đa dạng và bất ngờ.
- Có khả năng xoay tròn nhiều công việc cùng một lúc.

Góc nhìn của người trong nghề

Y học cấp cứu đã trở thành một chuyên khoa chỉ khoảng 30 năm trước. Về sau, hầu hết các bác sĩ kiểm soát các bệnh lý cấp tính, cấp cứu và chấn thương đã được công nhận thực sự rộng rãi ở các lĩnh vực khác, như nội khoa hoặc ngoại khoa. Ở các bệnh viện nhỏ hơn, bất kỳ ai (kể cả bác sĩ tâm thần) đều có thể xử trí các bệnh nhân trong khoa cấp cứu từ một vết cắt nhỏ cho đến một trường hợp viêm ruột thừa. Một số bác sĩ này rời bỏ chuyên ngành ban đầu của họ để làm việc toàn thời gian trong khoa cấp cứu và đã thành công trên con đường trở thành các chuyên gia cấp cứu.

Trong năm 1960, các bác sĩ đã bắt đầu nhận ra rằng các bệnh nhân sẽ có các kết quả điều trị tốt hơn nếu họ được nhận sự chăm sóc kịp thời và thích hợp ngay từ khi họ mới vào bệnh viện. Một nhóm nhỏ các bác sĩ này thừa nhận nhu cầu học tập và đào tạo chính thức trong y học cấp cứu (EM) và sau đó Hội Bác sĩ Cấp cứu Hoa Kỳ được thành lập vào năm 1968. Trong 5 năm tiếp theo, họ đã thành lập chương trình đào tạo nội trú đầu tiên tại Đại học Cincinnati và tổ chức một Hội nghị ở hành lang để thông qua đạo luật Dịch vụ Cấp cứu Y khoa. Kết quả là, cấp cứu đã bắt đầu mở rộng nhanh chóng, sử dụng các ngân quỹ thuộc liên bang để phát triển các hệ thống cấp cứu tiền bệnh viện và mở rộng các khoa phòng cấp cứu. Năm 1979, Hiệp hội Chuyên khoa Y khoa Hoa Kỳ đã công nhận cấp cứu là một chuyên khoa lâm sàng chính thức.

Ngày nay, chỉ các bác sĩ đã hoàn thành chương trình đào tạo nội trú về y học cấp cứu mới được tuyển dụng vào các phòng cấp cứu quốc gia. Trên toàn quốc, các bác sĩ cấp cứu sẽ đưa ra nhận định, đánh giá, chăm sóc và bố trí linh hoạt ngay lập tức đối với mỗi một người lớn và trẻ em. Khi đối mặt với các vấn đề cấp tính,

nếu không quá khẩn cấp hay đe dọa tính mạng, vai trò chính của họ là ổn định bệnh nhân. Họ đánh giá ABC (đường thở, hô hấp, tuần hoàn), khai thác bệnh sử nhanh chóng, tập trung thực hiện thăm khám thực thể, chỉ định các xét nghiệm liên quan và đưa bệnh nhân kiểm tra chẩn đoán hình ảnh và liên hệ với các bác sĩ hội chẩn. Trong khoa cấp cứu hiện đại, các chuyên gia này cần phải đảm bảo rằng nguyên nhân gây đe dọa tính mạng của từng triệu chứng riêng biệt đã được giải quyết và loại trừ hoàn toàn. Mặc dù là một chuyên khoa trẻ tuổi của thực hành y khoa, cấp cứu ngày càng trưởng thành để trở thành một chuyên ngành lâm sàng nghiêm ngặt. Bạn sẽ được đào tạo chính thức để xử lý mọi tình huống mới có thể đi qua cánh cửa đó.

Một ca trực điển hình trong khoa cấp cứu chứa đầy đủ sự đa dạng, kịch tính và cũng không kém phần thú vị. Khi bạn thường xuyên tiếp đón những người trên các chuyến bay, những người này thường đến vì cả thức ăn và chăm sóc y tế, thì các ô biểu đồ bắt đầu lắp đầy với những bệnh nhân mới. Đầu tiên có thể là một người đàn ông đang ôm bụng do viêm tụy gây đau. Bệnh nhân tiếp theo có thể là một người phụ nữ mang thai biểu hiện xuất huyết âm đạo và đau co thắt vùng bụng – có thể có các dấu hiệu của một thai ngoài tử cung. Trong trường hợp này, bạn đóng vai trò như một người bác sĩ phụ khoa, tiến hành thăm khám vùng chậu để xem có tử cung mở hay đóng. Tùy thuộc vào quá trình đào tạo của bạn, bạn thậm chí có thể đóng vai trò như một bác sĩ chẩn đoán hình ảnh trong trường hợp này, sử dụng thiết bị siêu âm cầm tay để xác định xem liệu bệnh nhân có mang thai trong tử cung không. Dĩ nhiên, các bác sĩ cấp cứu phải yêu thích sự xoay xở hàng tá các vấn đề, các tình huống và các cách điều trị khác nhau trong khi đang giải thích và tương tác với các bệnh nhân cùng một thời điểm. Ngừng tim hoặc chấn thương có thể

xuất hiện bất ngờ làm xáo trộn công việc của họ. Bạn thường là người bác sĩ đầu tiên đến phòng hồi sức, nơi mà các bệnh nhân rơi vào tình trạng suy hô hấp – giảm độ bão hòa oxy và sùi bọt hồng đang trào ra ở miệng của họ - cần phải đặt nội khí quản ngay lập tức.

Hành nghề trong y học cấp cứu hiện đại không bao gồm chăm sóc sức khỏe bệnh nhân liên tục một cách chính thức. Bởi vì các bác sĩ cấp cứu làm việc theo ca trực và chỉ tập trung vào các vấn đề y học cấp tính, không có bệnh nhân nào cần theo dõi sau đó. (Trừ khi, có bệnh nhân quay trở lại phòng cấp cứu của bạn một vài ngày sau đó.) Sau khi một bệnh nhân nhập viện hoặc xuất viện, bác sĩ cấp cứu tiếp tục chuyển hướng sang người tiếp theo đang ngồi trong phòng chờ hoặc đang đáp xuống băng máy bay. Do đó, nếu có sinh viên y khoa nào thích thú với chuyên ngành này thì nên xem xét thật liệu rằng việc có một nhóm riêng các bệnh nhân của mình trong thời gian dài có quan trọng hay không. Không giống như các chuyên gia nổi tiếng trên thế giới ở các chuyên ngành khác, các bác sĩ cấp cứu – và các bác sĩ khác trong bệnh viện như bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ gây mê – là những bác sĩ hậu phương, những người có thể vẫn còn ẩn danh với các khách hàng cần chăm sóc sức khỏe.

Làm việc trong một khoa cấp cứu không nhất thiết phải rút ngắn tương tác với bệnh nhân do sự luân phiên công việc và chăm sóc cấp tính. Mặc dù các bác sĩ cấp cứu không phát triển các mối quan hệ lâu dài với các bệnh nhân của họ, nhưng họ thường thiết lập một mối quan hệ mạnh mẽ với cộng đồng mà họ thực hành. Rất nhiều các bệnh nhân, đặc biệt là những người nghèo khổ không có bảo hiểm đang tìm kiếm sự ấm áp, thức ăn, một nơi để ngủ và chăm sóc sức khỏe thường xuyên, thường đến phòng

cấp cứu và tạo nên các liên kết với các nhân viên của phòng cấp cứu. Một chuyên gia cấp cứu tại một bệnh viện trong nội thành bình luận: "Liệu tôi có nhận được một mối quan hệ tương tự như chăm sóc sức khỏe ban đầu với tất cả bệnh nhân không? Dĩ nhiên là không, nhưng tôi rất hiểu cộng đồng của tôi và rất nhiều người trong đó". "Đây là bệnh viện của 'họ' và đối với nhiều người trong số họ, tôi hoặc một trong những đồng nghiệp của tôi, thật sự có vai trò của các bác sĩ gia đình. Thật khó để làm việc trong một khoa cấp cứu bận rộn nhưng xây dựng mối quan hệ tốt và gắn liền với một số bệnh nhân thách thức nhất của chúng tôi là một trong những khía cạnh đáng làm của y học cấp cứu."

### BÁC SĨ TỔNG HỢP HAY BÁC SĨ CHUYÊN NGÀNH?

Mặc dù tập trung vào chuyên ngành của họ, nhưng các bác sĩ cấp cứu, theo một cách nào đó, thực sự đúng là các bác sĩ tổng hợp. Một số người có thể nghĩ về bác sĩ cấp cứu như câu "một nghề thì sống, đồng nghề thì chết," thế nhưng các bác sĩ cấp cứu có lĩnh vực chuyên môn riêng của họ: hiểu biết các biểu hiện quan trọng nhất (cụ thể là các biểu hiện cấp tính hoặc đe dọa tính mạng) của các vấn đề trong toàn bộ phạm vi y khoa. Họ không cần phải lo lắng với một trường hợp cấp cứu phụ khoa cũng như với một bệnh nhi bị chấn thương. Trong một phiên trực một mình, một bác sĩ cấp cứu có thể đỡ đẻ, ổn định một bệnh nhân bị tai nạn, đánh giá khả năng có thể của viêm ruột thừa, kiểm soát một chấn thương đường thở, điều trị cơn hen phế quản kịch phát và chẩn đoán suy tim sung huyết. Không một chuyên ngành nào khác trong y học, thậm chí cả người anh em thân thiết nhất của y học cấp cứu là bác sĩ gia đình, có thể sánh được về sự đa dạng của những vấn đề cấp tính mà các bác sĩ này cần phải trang bị. Bởi vì các bác sĩ cấp

cứu thực sự phải làm tất cả mọi thứ, những sinh viên vào chuyên khoa này làm việc giống như các bác sĩ thực thụ. Bạn sẽ biết cần phải làm gì nếu ai đó bị nhồi máu cơ tim trên một chiếc máy bay hoặc khi một đứa trẻ bị thương trong một sân chơi.

Mặc dù mô hình bệnh tật thay đổi tùy thuộc vào địa điểm thực hành và cộng đồng, các bác sĩ cấp cứu được đào tạo để xử lý mọi vấn đề, kể cả những bệnh nhân nghèo khổ hoặc không có bảo hiểm sử dụng phòng cấp cứu như là phòng khám chăm sóc sức khỏe ban đầu của họ. Đó là lý do tại sao một số người mô tả khoa cấp cứu như "phòng khám thực hành gia đình lớn nhất thế giới." Là một bác sĩ cấp cứu, bạn sẽ không nhất thiết phải nhìn thấy những trường hợp cấp cứu thật sự ở mọi thời điểm. Trên thực tế, có khoảng một nửa số bệnh nhân của bạn sẽ biểu hiện những vấn đề có liên quan nhiều hơn tới một bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu – cảm lạnh thông thường, đau cơ xương, nổi ban và các than phiền không khẩn cấp khác. Tương tự như bác sĩ gia đình nhưng không chăm sóc liên tục kéo dài, không thực hành y học dự phòng và không làm việc trong môi trường phòng khám. Thay vào đó, mục tiêu của bạn là điều trị vấn đề cấp tính bằng tay và sau đó hướng dẫn các bệnh nhân tiếp cận tiếp theo đối với điều trị theo dõi của họ sau này.

### Y HỌC CẤP CỨU ĐÒI HỎI NHIỀU KỸ NĂNG

Đối với hầu hết các bệnh nhân cần chăm sóc y tế khẩn cấp, bác sĩ cấp cứu thường là bác sĩ đầu tiên trong trường hợp này. Sự đánh giá ban đầu này vừa là một đặc quyền và vừa là một thách thức. Nhiều bệnh nhân đi cấp cứu mà không mang theo kết quả xét nghiệm hay hồ sơ bệnh án cũ của của mình. Họ có thể trả lời những câu hỏi của bạn rất sơ sài. Như vậy, các bác sĩ cấp cứu

thường phải ghép bệnh sử lâm sàng từ những mẫu thông tin được cung cấp từ các bệnh nhân đau không phản ứng, các thành viên gia đình, các kỹ thuật viên y học cấp cứu (EMTs), các nhân viên cảnh sát, và từ các nguồn khác. Là người đầu tiên đặt những câu hỏi thích hợp trong một khoảng thời gian hạn hẹp có thể làm bạn nản lòng. Bạn phải hành động giống như một thám tử. Bạn cần phải có sự tự tin để đưa ra những chỉ định nhanh chóng dựa trên các thông tin hạn chế, không hoàn chỉnh. Đối với một bác sĩ cấp cứu, không có gì thỏa mãn hơn việc chỉ từ một chút bệnh sử (và các dấu hiệu thực thể bất thường), một số xét nghiệm kiểm tra mà có thể đưa ra chẩn đoán và lên kế hoạch điều trị.

Trong khi một trường hợp đang được ổn định, nhiều người khác đang kiên nhẫn chờ đợi (và thường sốt ruột) để được đánh giá, điều trị, xuất viện hay nhập viện. Bác sĩ cấp cứu liên tục xoay xở nhiều việc cùng một lúc, kể cả việc thu thập thông tin, đưa ra các quyết định hay thực hiện một số thủ thuật. Bệnh nhân, kết quả xét nghiệm, điều dưỡng, X-quang ngực, các thành viên trong gia đình và các bác sĩ khác, tất cả đều tranh đua để dành được sự chú ý của bạn. Bởi vì bạn đang làm quá nhiều thứ cùng một lúc, y học cấp cứu đòi hỏi phải hành động như một phản xạ, sau đó suy nghĩ để bổ sung là cần thiết. Trong một khoảng thời gian ngắn, bạn điều phối một loạt các kế hoạch điều trị, từ việc điều chỉnh lại thuốc cho một bệnh nhân hen phế quản cho đến công đoạn khâu vết thương cho một bệnh nhân vừa được đặt ống dẫn lưu ngực. Với những tiến bộ gần đây trong y học, ngày càng có nhiều bệnh nhân được đưa đến phòng cấp cứu với các vấn đề phức tạp, như những sự tương tác thuốc hiếm có, hay các biến chứng từ những thủ thuật chưa xảy ra trước đó, chẳng hạn như ghép nội tạng. Nay giờ, các bác sĩ cấp cứu thấy mình có nhiều trách nhiệm hơn khi kiểm soát nhiều thứ cùng một lúc.

Với nhiều sự việc căng thẳng xảy ra cùng một thời điểm, khả năng một bác sĩ cấp cứu để phân loại bệnh nhân theo thứ tự trở nên quan trọng hơn. Dựa vào thuật ngữ tiếng Pháp, từ “phân loại” nghĩa là “để sắp xếp”, việc phân loại bao gồm việc định rõ vị trí điều trị cho bệnh nhân dựa vào một hệ thống ưu tiên nhằm phân bổ nguồn lực cho những nơi cần thiết nhất. Là những người bảo vệ sức khỏe của bệnh nhân, các bác sĩ này phải nhận ra sự khác biệt giữa người bệnh thật sự với những người có vấn đề ít cấp bách hơn. Rốt cuộc thì, “một số bệnh nhân không bị bệnh như họ nghĩ và một số khác không được khỏe như họ mong ước.”<sup>1</sup> Đây là nơi phân loại bệnh nhân khi vào viện. Nếu như không có khả năng nhận dạng, nhiều người tuyệt vọng đang cần sự chăm sóc y tế có thể không nhận được, trong khi sự chú ý của các bác sĩ lại tập trung ở nơi khác. Tất cả các bác sĩ cấp cứu đều phải học cách làm chủ kỹ năng này. Sau khi phân loại các bệnh nhân trong phòng bệnh, các bác sĩ cấp cứu sẽ xem xét xem nên cho nhập viện hay điều trị ngoại trú.

Trong khi phân loại và thăm khám bệnh nhân, các bác sĩ cấp cứu áp dụng nhiều quy trình kỹ thuật trong các kế hoạch chẩn đoán và điều trị. Vâng, họ thật sự có thể thực hiện nhiều thứ còn điên dại hơn những gì bạn nhìn thấy trên tivi. Hãy nhớ rằng, cấp cứu là một chuyên ngành điều trị khẩn cấp cho những người bị bệnh rất nặng bao gồm các thao tác và thủ thuật. Bạn sẽ đặt những ống thông dạ dày, giảm đau khớp, khử rung tim, khâu các vết rách, rạch và dẫn lưu các ống áp xe, đặt nội khí quản và đỡ đẻ. Bạn có thích những điều đó không? Mỗi ngày, luôn luôn có nhiều cơ hội để đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm và thỉnh thoảng đặt những đường truyền tĩnh mạch trong xương. Thậm chí còn nhiều thủ thuật phức tạp hơn như mở sụn nhẫn-giáp (đưa đường ống qua lớp sụn ở cổ để tạo một đường dẫn khí) và mở ngực cũng

có thể được thực hiện. Đối với các sinh viên y khoa nào thích ngoại khoa và nghĩ đến phẫu thuật là câu trả lời duy nhất, hãy xem xét kỹ hơn về chuyên ngành này. Cấp cứu là một con đường nhanh hơn để trở thành một bác sĩ tổng quát mà có thể sử dụng dao mổ, kim tiêm và chì khâu.

### ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG

Các thủ thuật kịch tính thu hút các sinh viên y khoa vào lĩnh vực y học cấp cứu thường được thực hiện trên những bệnh nhân chấn thương – những người có vết thương do dao và súng bắn, hoặc những người bị thương nặng trong những tai nạn xe máy, đuối nước, các tai nạn xây dựng, các thảm họa thiên nhiên và hơn thế nữa. Họ nhanh chóng được vận chuyển đến các trung tâm chấn thương và gấp gôc các bác sĩ cấp cứu có năng lực đang chờ đợi để thực hiện những điều kỳ diệu này. Ý tưởng hàng ngày có thể cứu sống tính mạng con người kích thích nhiều sinh viên y khoa và đó cũng là sự hấp dẫn mạnh mẽ của chuyên ngành này.

Với một vấn đề đa ngành, chấn thương luôn luôn liên quan đến một nhóm các bác sĩ như các bác sĩ cấp cứu, các bác sĩ phẫu thuật chấn thương, và các bác sĩ gây mê. Là một bác sĩ cấp cứu, bạn sẽ không phải làm tất cả công việc này. Thông thường, bác sĩ phẫu thuật chấn thương sẽ là người điều khiển chính trong khi hồi sức. Sau tất cả, việc kiểm soát thích hợp các tổn thương bên trong do chấn thương nằm trong lĩnh vực của ngoại khoa. Một điều vô cùng quan trọng là bác sĩ cấp cứu cần phải nhận ra các mối quan hệ giữa kiến thức và kỹ năng của họ. Bạn cần phải học cách đánh giá cao sự hiện diện và sự hướng dẫn của nhóm phẫu thuật mà bạn chia sẻ không gian làm việc với họ.

Hơn thế nữa, những sự phân chia này sẽ phụ thuộc rất nhiều vào môi trường hành nghề của các bác sĩ cấp cứu. Làm việc ở một trung tâm chấn thương liên kết với trường đại học lớn có sự khác biệt đáng kể so với làm việc ở một khoa cấp cứu của một bệnh viện cộng đồng nhỏ. Một số bác sĩ cấp cứu đúng là bác sĩ duy nhất trong bệnh viện. Thực tế là họ chẳng bao giờ mong đợi các bệnh nhân chấn thương được đưa đến bằng xe cứu thương, hay “đi bộ vào” – một người nào đó với vết thương do súng bắn được những người bạn đưa đến cửa bệnh viện, hay một ai đó tự đến khoa cấp cứu mà không có sự kích hoạt hệ thống các dịch vụ cấp cứu y khoa (EMS). Nhiều trường hợp rõ ràng đòi hỏi nhiều bác sĩ ngoài các bác sĩ cấp cứu hơn nữa vì các nhân viên chủ chốt khác (các bác sĩ phẫu thuật và các bác sĩ gây mê) có thể không thể có mặt ngay tại bệnh viện trong vài phút.

Trong việc cứu sống các bệnh nhân bị tổn thương do chấn thương, vai trò cụ thể của bác sĩ cấp cứu phụ thuộc vào loại chấn thương và hạng bệnh viện. Đầu tiên và quan trọng nhất, tất cả các bác sĩ cấp cứu phải đảm bảo đường thở của bệnh nhân, đây cũng một khó khăn đáng kinh ngạc. Đối với những bệnh nhân cần sử dụng adrenalin, việc đặt nội khí quản ở những bệnh nhân chấn thương nặng có thể cần phải hút máu, răng, hay thậm chí là chất não ra khỏi đường dẫn khí trong khi giữ bệnh nhân bất động bằng một nẹp cổ cứng. Làm việc trong khi theo dõi tín hiệu báo động của máy đo độ bão hòa oxy, chỉ ra rằng nồng độ oxy trong máu của bệnh nhân đang ở mức thấp sẽ không dành cho những người yếu tim!

Trước khi nhóm phẫu thuật đến, bác sĩ cấp cứu tiếp tục phần còn lại của việc đánh giá chấn thương: đánh giá hô hấp, tuần hoàn, thương tật của bệnh nhân và bộc lộ chúng. Trong khi ổn định

bệnh nhân, những vai trò này có thể nói lỏng, phụ thuộc vào kết quả kế tiếp của bệnh nhân. Để đánh giá sự cần thiết phẫu thuật hay không, người ta có thể sử dụng hình ảnh siêu âm để định vị dịch tự do trong ổ bụng của một bệnh nhân với chấn thương đụng dập. Máy siêu âm nhanh xác định vị trí dịch xung quanh tim hoặc khí trong khoang màng phổi (tràn khí màng phổi) có thể hướng đến một thủ thuật cứu sống bệnh nhân trước kỹ thuật viên X-quang, thậm chí đến được vùng bị chấn thương. Bác sĩ cấp cứu thường đặt đường truyền trung tâm và các ống dẫn lưu ngực. Tuy nhiên, một lần nữa, vai trò quan trọng nhất của họ là ổn định bệnh nhân cho đến khi bác sĩ điều trị cuối cùng (phẫu thuật) đến. Như vậy, các bác sĩ cấp cứu trong tương lai muốn đi một mình hoặc những người dễ trở nên khó chịu bởi các chỉ định đến từ các bác sĩ phẫu thuật, có thể thấy vai trò của họ trong việc chăm sóc các bệnh nhân chấn thương bị nhiều hạn chế hơn so với họ dự đoán.

### CÁC RỦI RO NGHỀ NGHIỆP TRONG KHOA CẤP CỨU

Trong 20 đến 30 năm tới, nơi làm việc của bạn sẽ là một môi trường hỗn độn, lộn xộn và căng thẳng. Đối với một số người, các hạn chế của phòng cấp cứu là một môi trường làm việc nguy hiểm hơn phòng khám, phòng phẫu thuật hay phòng bệnh. Bạn sẽ thường xuyên thực hiện các thủ thuật xâm lấn dưới áp lực thời gian, với hình ảnh máu bắn tung tóe khắp mọi nơi. Những bệnh nhân có thể không chịu cho bác sĩ khai thác bệnh sử. Và tất cả các loại côn trùng và sinh vật bẩn thỉu biến khoa cấp cứu trở thành chỗ ở rất đặc biệt của chúng. Tại đây, các bác sĩ cấp cứu can đảm có nguy cơ gia tăng phơi nhiễm với tất cả mọi thứ từ vi khuẩn lao đa kháng thuốc cho đến virus viêm gan B và C, từ HIV cho đến các

tác nhân chiến tranh sinh học tiềm ẩn. Sau tất cả, khoa cấp cứu là một trong những địa điểm đứng đầu mà các sinh viên y khoa bị phơi nhiễm với các tác nhân do tai nạn kim đâm.<sup>2</sup>

Mặc dù có nguy cơ bị phơi nhiễm với các tác nhân truyền nhiễm, hầu hết các khoa cấp cứu hiện đại đều có tất cả các bước để hạn chế tối thiểu nguy cơ. Với kết quả của biện pháp phòng ngừa toàn cầu, các tỉ lệ phơi nhiễm với virus thường gặp nhất (virus viêm gan B và C, HIV) là cực kỳ thấp.<sup>3</sup> Bất kể các bác sĩ cấp cứu nhận ra rằng những rủi ro vẫn còn tồn tại mỗi ngày trong công việc, bao gồm nhiễm bức xạ từ máy chụp X-quang di động và sự căng thẳng khi làm việc theo ca. Họ sẵn sàng chấp nhận những thách thức này để hành nghề trong một môi trường thách thức, năng động và vui vẻ.

Phòng cấp cứu cũng là một nơi mà tất cả mọi người muốn cái gì đó từ bạn ngay lập tức, và chín trong số mười người đang tức giận với bạn. Các bệnh nhân khoa cấp cứu có thể ngang ngược, không kiên nhẫn, khó tính, thô lỗ, hoặc bạo lực hoàn toàn là một loại rủi ro khác của nghề nghiệp. Tất cả các khoa cấp cứu ở bệnh viện được yêu cầu phải chăm sóc cho tất cả bệnh nhân bước vào cánh cửa của phòng, bất kể khả năng chi trả của họ ra sao hay họ có căm ghét và hiếu chiến đến mức nào. Hơn nữa, vì dân số của chúng ta già, mức độ chăm sóc sức khỏe giảm và số lượng bệnh nhân đến phòng cấp cứu tăng, nên các bác sĩ cấp cứu trong tương lai chắc chắn phải đối mặt với nhiều bệnh nhân hơn, nhiều bệnh nhân ốm yếu hơn, và điều chắc chắn nhất là nhiều bệnh nhân giận dữ hơn. Các khoa cấp cứu ở bệnh viện dĩ nhiên cảm thấy khủng hoảng nhất do một hệ thống chăm sóc sức khỏe bị kéo căng và rất mỏng manh. Tăng các chi phí chăm sóc y tế và thiếu sự chăm sóc sức khỏe toàn cầu đã khiến gần 40 triệu người Mỹ không có

bảo hiểm. Với sự thiếu hụt các chuyên gia chăm sóc sức khỏe, số lượng giường bệnh còn trống trở nên ít hơn, khiến những bệnh nhân ở phòng cấp cứu có thể phải chờ đợi một vài ngày cho đến khi có giường trống.

Cuối cùng, điều gì sẽ xảy ra? Nhiều bệnh nhân căm ghét phòng cấp cứu và thường xuyên chào hỏi các bác sĩ cấp cứu của họ bằng thái độ thù địch và thiếu kiên nhẫn. Họ không vui khi mất tận 6 giờ để đợi được khâu vết rách ngón tay. Họ trở nên bị kích động khi bạn từ chối kê các thuốc kháng sinh cho một cơn ho do virus hoặc thuốc giảm đau gây nghiện cho cơn đau lưng của họ. Sẽ luôn luôn có những người say rượu hung hăng và những tù nhân thích tranh cãi, những người sẽ luôn đòi hỏi bạn phải làm việc nhanh chóng. Đôi khi, sự tức giận và thái độ thù địch của những bệnh nhân ngang ngược lại trở thành bạo lực. Các bác sĩ khoa cấp cứu, các điều dưỡng và các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe ngoài bệnh viện cố gắng chăm sóc cho những bệnh say rượu hoặc rối loạn cảm xúc, thường có thể trở thành nạn nhân của các cuộc tấn công. Trong khoảng thời gian 9 tháng tại một khoa cấp cứu, các thành viên của đội ngũ nhân viên bị đấm đá, bị vồ lấy, xô đẩy, hay bị bạt tai lên gần 20 lần.<sup>4</sup> Các bác sĩ cấp cứu trong tương lai nên nhận thức được mối đe dọa từ những lần tiếp xúc đầy bạo lực và nguy hiểm này.

Trong một khoa cấp cứu bận rộn, làm hài lòng tất cả các bệnh nhân đang chờ đợi được chăm sóc y tế thường là không thể. Do đó, bạn phải rất trợn trong khi xoay sở để đáp ứng các nhu cầu của những bệnh nhân này với các nhu cầu cấp thiết hơn của những nạn nhân bị chấn thương và những người bị bệnh trầm trọng khác. Không có các nguồn lực hỗ trợ đầy đủ, bạn sẽ trở nên thành thạo trong việc chuyển bệnh nhân từ khoa cấp cứu tới

các khoa khác trong bệnh viện, cho bệnh nhân về nhà, quay trở lại nhà tù, trở lại trên đường phố, hoặc bắt cứ nơi nào thích hợp nhất họ cần phải đi.

### LỰA CHỌN LỐI SỐNG: LÀM VIỆC THEO CA

Ngày nay, các xu hướng lựa chọn chuyên ngành trong các sinh viên y khoa đã có sự chuyển hướng sang các chuyên ngành về lối sống – những người có thể kiểm soát được giờ giấc và khả năng có một cuộc sống xã hội và gia đình tốt hơn. Y học cấp cứu là một chuyên ngành đứng đầu danh sách này. Các bác sĩ cấp cứu thường xuất hiện ở bệnh viện và làm việc từ 8 đến 12 tiếng trong một ca trực được bàn giao. Sẽ không có những chuyện như trực điện thoại, và họ không bao giờ cần phải chờ tin nhắn từ bệnh viện. Một khi ca trực của bạn kết thúc, những tiếng ồn, những căng thẳng và những nhu cầu của bệnh nhân đang đợi trong khoa cấp cứu tất cả đều bị bỏ lại phía sau khi bạn đi đến sân golf, phòng tập leo núi hay một bãi biển. Do thời gian có thể dự đoán trước được nên các bác sĩ cấp cứu có

SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

- Thu nhập trung bình 267,293\$ của bác sĩ cấp cứu:

*Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.*

thể linh hoạt lập kế hoạch cho gia đình và thời gian thư giãn mà không cần phải lo lắng về những bệnh nhân của họ. Không giống với các bác sĩ khác thường xuyên phải nhận các cuộc gọi tại nhà, các bệnh tật và thiên tai xảy đến với bệnh nhân khắp mọi nơi không thể tách bạn ra khỏi chuyến dã ngoại, một đêm tại nhà hát hay những công chuyện vặt vào mỗi buổi sáng trong tuần.

Tuy nhiên, lịch trực luân phiên như vậy cũng có nhiều mặt hạn chế. Khoa cấp cứu luôn mở 24 giờ một ngày, 365 ngày một năm. Cho dù chỉ vừa mới kết thúc chương trình đào tạo nội trú hay cận kề đến tuổi nghỉ hưu, thì tất cả các bác sĩ cấp cứu đều phải đặt mình làm việc vào ban đêm, các ngày cuối tuần và cả ngày nghỉ lễ. Nếu bạn không thể hình dung được việc đi làm vào ngày Giáng Sinh, đêm thứ bảy hay những dịp đặc biệt để cùng gia đình ở nhà, thì bạn có lẽ nên cân nhắc một chuyên ngành khác. Bạn có thể không thích có một ngày nghỉ trong tuần khi những người bạn và gia đình mình đang làm việc hay đang đến trường. Hơn nữa, các ca trực thỉnh thoảng kéo dài hơn dự kiến. Các bác sĩ phòng cấp cứu không thể đơn giản rời bỏ bệnh nhân với biểu hiện khả năng nhồi máu cơ tim chỉ 5 phút trước khi kết thúc ca làm việc theo lịch trực. Họ cũng cần phải đến sớm một chút và ở lại muộn hơn để giúp bàn giao bệnh nhân, phác họa y lệnh và truyền đạt những vấn đề mơ hồ từ ca trực trước.

Làm việc theo ca nhanh chóng làm gián đoạn nhịp sinh học, chu kỳ giấc ngủ bình thường và phong cách ăn uống của bạn, bởi vì các ca trực thường thay phiên nhau. Trong một tuần được giao, bạn có thể thấy mình luân phiên qua lại một vài ca đêm mệt mỏi xen kẽ với những ca ngày hoặc những giờ cuối tuần kéo dài. Hơn nữa, các trách nhiệm của bạn không phải luôn luôn kết thúc sau khi hoàn thành một ca trực thâu đêm. Các cuộc hội thảo hàn lâm, các cuộc họp, các bồn phận trong gia đình và các công việc vặt thường đòi hỏi thời gian của bạn trong ngày và ngăn cản bạn có một giấc ngủ ngay lập tức sau đó. Kết quả là, các bác sĩ cấp cứu luôn hồi phục sau những ca trực luân phiên của họ. Một cuộc sống với sự xáo trộn nhịp sinh học cố định này có thể khiến cho 40 giờ làm việc trong tuần cảm giác như hơn 80 giờ. Hơn nữa,

liên tục làm xáo trộn và tái điều chỉnh lại đồng hồ sinh học bên trong cơ thể có những ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe của bạn. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng làm việc luân phiên theo ca như vậy góp phần làm tăng tỉ lệ lạm dụng thuốc và rượu, tăng huyết áp, nhồi máu cơ tim, các tỉ lệ ly hôn, các tai nạn liên quan nghề nghiệp và hơn thế nữa.<sup>5,6</sup>

Về cơ bản, làm việc theo ca vừa là một sự may mắn vừa là một sự nguy hiểm rủi ro. Hầu hết các bệnh viện đã cố gắng lên lịch trực theo một khuôn khổ, thay vì xen kẽ thường xuyên, trong ít nhất một tuần tại thời điểm đó. Có vẻ như khuôn khổ này sẽ cho phép cơ thể và tâm trí của bạn tái điều chỉnh lại nhịp sinh học bình thường một lần nữa. Bằng cách làm việc cùng một loại ca trực cho một khối lớn thời gian, các bác sĩ cấp cứu có thể thích nghi tốt hơn với cơ thể của họ và cải thiện khả năng nhận thức của họ. Mặc dù không thể tránh khỏi những tổn hại trên cơ thể và tâm trí, gần như tất cả các bác sĩ cấp cứu đều yêu thích việc bàn giao lại các bệnh nhân, trở về nhà hoàn toàn tự do khỏi bệnh nhân và trách nhiệm y tế. Và họ có nhiều thời gian dành cho gia đình của bạn, để dành những ngày cuối tuần tại bãi biển,...

## CĂNG THẲNG, KIỆT SỨC VÀ SỰ HÀI LÒNG NGHỀ NGHIỆP

Y học cấp cứu chỉ được xem như một chuyên ngành trong 30 năm nay. Tuy nhiên, có thời điểm diễn ra nhiều cuộc thảo luận về tỉ lệ hối hận cao trong chuyên ngành này. Nhiều sinh viên y khoa định hướng cấp cứu lo lắng về yếu tố kiệt sức và sự bất mãn nghề nghiệp. Chuyên ngành này có thật sự tốt cho các bác sĩ trẻ hơn là các bác sĩ tuổi trung niên hay không? Một vài các nghiên cứu đã bác bỏ quan điểm này. Một nghiên cứu đánh giá mức độ kiệt sức trong các bác sĩ cấp cứu, cho thấy rằng mặc dù 60% đã đánh giá

trong phạm vi kiệt sức vừa đến nặng, thì tỉ lệ hối hận dự kiến có thể tương đương với các chuyên ngành y học khác.<sup>7</sup>

Một nghiên cứu khác đánh giá mức độ hối hận thực sự thay vì khảo sát các bác sĩ cấp cứu về kỳ vọng nghề nghiệp trong tương lai của họ, đã đồng tình với những kết luận này<sup>8</sup>. Các tác giả này còn nhận thấy rằng 15 năm sau khi tốt nghiệp nội trú, 86.8% tổng số người trả lời vẫn đang làm việc trong y học cấp cứu, với tỉ lệ hối hận hằng năm thấp hơn 1%/năm. Họ cũng nhận đã thấy rằng tỉ lệ phần trăm trung bình thời gian dành cho công việc lâm sàng giảm từ 86% trong năm hành nghề đầu tiên xuống còn 60% trong năm thứ 15 hành nghề, trong khi lượng thời gian dành cho các việc hành chính tăng từ 5% lên 25% trong cùng một khoảng thời gian đó. Những bác sĩ đã rời khỏi chuyên ngành đã tiết lộ rằng làm việc theo ca là lý do quan trọng nhất, cùng với sự căng thẳng về cảm xúc, các cân nhắc về gia đình (đặc biệt là làm việc vào các ngày cuối tuần và các ngày nghỉ lễ), và các căng thẳng về mặt thể chất.

Bất kể tỉ lệ hối hận thực sự như thế nào đi chăng nữa, cấp cứu luôn có những yếu tố gây căng thẳng vốn có, cộng với việc phải làm việc theo ca và theo thời gian, có thể dẫn đến tình trạng kiệt sức: số lượng bệnh nhân lớn, áp lực, thời gian hạn chế và cường độ công việc cao. Trong một ca làm việc được bàn giao, bạn có thể thấy bản thân làm việc 8 hoặc 12 tiếng liên tục mà không có thời gian nghỉ ngơi hay ăn uống. Việc thiếu sự chăm sóc liên tục, độc lập với các bác sĩ khác trong khoa cấp cứu, các bệnh nhân chửi rủa, và ít sự phản hồi tích cực từ các bệnh nhân hoặc bác sĩ tham vấn, tất cả điều đó đều có thể làm trầm trọng hơn tình trạng căng thẳng. Các bác sĩ cấp cứu cũng trải qua rất nhiều nghi ngờ về những quyết định chịu sức ép mà họ đưa ra trong lúc

kiểm soát những tình huống không quen thuộc với rất ít thông tin. Luôn luôn có khả năng chẩn đoán nhầm (với các trách nhiệm liên quan) đối với tất cả các bệnh nhân đến khám. Ví dụ, họ lo lắng về việc bị kiện khi để các bệnh nhân xuất viện mà đáng lẽ ra nên được nhập viện.

Một sự thiếu tôn trọng từ các đồng nghiệp y tế khác cũng có thể góp phần gây bất mãn nghề nghiệp và kiệt sức trong các bác sĩ cấp cứu. Do bản chất "bé cá" của một phòng cấp cứu, những bác sĩ lâm sàng này thường cảm thấy áp lực về những quyết định của họ bị các bác sĩ khác quan sát và chỉ trích, đặc biệt là khi nhìn nhận lại sự việc đã xảy ra. Các bác sĩ phòng cấp cứu không trơ lì và không có khả năng kiểm soát "cái tôi" của mình sẽ nhận thấy bản thân mình kiệt sức một cách nhanh chóng. Nhiều lần bạn không có các kỹ năng, kiến thức về chuyên môn, thời gian hoặc trang thiết bị để chăm sóc thích hợp cho các bệnh nhân của bạn, và bạn sẽ phải gọi điện cho những người hội chẩn và các chuyên gia cực kỳ bận rộn khác (các phẫu thuật viên, bác sĩ nội khoa tư nhân,...) để hỗ trợ đánh giá một tình trạng ổ bụng cấp tính hoặc để được phép nhập vào các khoa phòng. Bởi vì khoa cấp cứu được coi là nguồn gốc của nhiều công việc khiến cho các bác sĩ làm việc quá sức, nhiều người hội chẩn có thể hỏi về tính khẩn cấp về một yêu cầu tham vấn của một bác sĩ cấp cứu, và từ chối họ một cách phi lý khi các điều dưỡng phân loại bệnh nhân, những người chỉ đơn giản quyết định liệu bệnh nhân nên được nhập viện hay xuất viện.

Y học cấp cứu đã trưởng thành như một chuyên ngành phát triển toàn diện. Tuy nhiên, các vấn đề mất tin tưởng hoặc thiếu tôn trọng cơ bản từ các bác sĩ khác, dù vẫn còn hiện diện,

nhưng cũng đã giảm xuống. Nhiều bác sĩ nội khoa và ngoại khoa già dặn không bao giờ thật sự tin tưởng vào khả năng hay sự phán đoán của các bác sĩ phòng cấp cứu, cũng đã không làm việc nữa. Ngày nay, hầu hết các bác sĩ, cho dù là các bác sĩ nhi khoa hay các bác sĩ ngoại lồng ngực đều đồng ý rằng các đồng nghiệp của họ trong y học cấp cứu được đào tạo bài bản và kêu gọi sự giúp đỡ thích hợp khi tình trạng của bệnh nhân cần đến họ.

### LỰA CHỌN CÔNG VIỆC: THẾ GIỚI THỰC

Các bác sĩ cấp cứu có thể làm việc khá nhiều ở mọi nơi. Đó là một khối lượng lớn công việc để đáp ứng nhu cầu của mọi người. Bởi vì làm việc theo ca và làm việc ở phòng khám thiếu sự cố định, nên các bác sĩ cấp cứu có phần vô định – họ thường xuyên thay đổi công việc, di chuyển trên khắp đất nước, hoặc làm việc bán thời gian ở nhiều bệnh viện. Hầu hết họ bắt đầu làm việc trong các bệnh viện cộng đồng ở vùng ngoại ô, các trung tâm y học hàn lâm, bệnh viện quận nội thành hoặc các trung tâm cấp cứu ở vùng nông thôn. Một số người làm việc trên bình diện quốc tế hoặc thậm chí trên những con tàu tuần tra trên biển. Tùy thuộc vào địa điểm làm việc, các bác sĩ cấp cứu có thể được trả lương như các nhân viên trong bệnh viện, những người làm việc theo hợp đồng, những thành viên của một nhóm phòng khám, hoặc nhân viên trong một tổ chức quản lý chăm sóc sức khỏe. Bất kể tình huống nào đi chăng nữa, lĩnh vực cấp cứu có rất nhiều các công việc làm thêm. Mặc dù có sự giảm mức lương một cách rõ ràng, nhưng khả năng này cho phép bạn cân bằng công việc, gia đình và các sở thích khác mà bạn chọn.

Cấp cứu ở thành phố yêu cầu bạn hoạt động liên tục, khói lượng bệnh nhân lớn, chấn thương là một môi trường đa văn hóa đầy hấp dẫn. Mặc dù không phải mọi khoa cấp cứu ở thành phố phục vụ như một trung tâm chấn thương mức hạng I, nhưng các bác sĩ cấp cứu ở thành phố có cơ hội giải quyết các bệnh nhân nặng và mặt bệnh đa dạng hơn so với các đồng nghiệp ở vùng ngoại ô hoặc nông thôn. Hơn thế nữa, một bệnh viện ở thành phố lớn thường có nghĩa là có sẵn nhiều chuyên gia để hội chẩn hơn. Về mặt nhược điểm, như đã thảo luận ở trên, đó là những rủi ro đi kèm với việc làm việc ở phòng cấp cứu của một bệnh viện thành phố chật chội (bệnh truyền nhiễm, kim tiêm, và bệnh nhân căm ghét), cũng như khả năng bị bạo hành.

Còn việc hành nghề ở vùng nông thôn thì như thế nào? Bởi vì nhiều người vẫn sống ở nhiều vùng nông thôn rộng lớn trên đất nước, việc trở thành bác sĩ cấp cứu ở một thị trấn nhỏ cũng là một trải nghiệm thật sự bổ ích. Một môi trường nông thôn biệt lập cho phép các bác sĩ cấp cứu khai thác tất cả các kỹ năng của họ mà không cần phải tham vấn ý kiến của các chuyên gia khác. Vì chỉ có một bác sĩ cho vài dặm xung quanh nên bạn phải có trách nhiệm trong việc tự quản lý nhiều vấn đề. Mặc dù các vết thương do dao đâm và súng bắn rất hiếm nhưng chấn thương vẫn thường thấy ở những địa điểm này. Các tai nạn nông trại xảy ra với một tỉ lệ khoảng 10 vụ trong một năm cho mỗi 100 công nhân nông trại làm việc toàn thời gian.<sup>9</sup> Bởi vì thiếu những điều kiện chăm sóc sức khỏe ở tuyển tính, trung ương ở các khu vực này, nên các bác sĩ phòng cấp cứu vùng nông thôn trở thành các chuyên gia trong việc ổn định bệnh nhân rất nặng và sau đó vận chuyển họ đến nơi khác. Tăng cường sử dụng các thiết bị công nghệ viễn thông y học góp phần tạo thêm những bước ngoặt mới thú vị cho việc hành nghề y học cấp cứu ở vùng nông thôn.

Một lượng nhỏ hơn các bác sĩ cấp cứu lựa chọn các nghề nghiệp trong y học hàn lâm. Bệnh viện thực hành cung cấp các nguồn lực lớn nhất và tiếp cận với nhiều chuyên gia đầu ngành. Về mặt lâm sàng, các bác sĩ cấp cứu hàn lâm làm việc theo ca ít hơn so với những người làm việc ở phòng khám tư nhân. Thay vào đó, họ có được thời gian bảo hộ để giảng dạy cho các bác sĩ nội trú mới (đôi khi kể cả các hộ tá và lính cứu hỏa), tham dự các hội nghị hàn lâm, và triển khai nghiên cứu. Các bác sĩ cấp cứu được đắm mình vào sự rộng lớn đa dạng của khoa học cơ bản và các chủ đề lâm sàng, từ các cơ chế phân tử của hồi sức tim phổi cho đến các kết quả lâm sàng của các phương pháp điều trị mới lạ cho bệnh hen phế quản. Trong viện hàn lâm, bạn luôn đi đầu về những tiến bộ trong lĩnh vực này.

Cấp cứu cho phép bạn có nhiều quyền kiểm soát hơn đối với nghề nghiệp và đời sống công việc của bạn. Bạn có thể di chuyển, chọn những giờ của riêng của bản thân, và không bị ràng buộc với công việc tại phòng khám riêng do bạn sáng lập. Đối với các bác sĩ mới tốt nghiệp chương trình học nội trú, thị trường làm việc vẫn còn rộng mở. Mặc dù việc đóng cửa hàng trăm khoa cấp cứu trong thập kỷ qua do sự cắt giảm bởi các hệ thống chăm sóc sức khỏe nhưng vẫn còn thiếu các bác sĩ cấp cứu. Mặc dù số lượng bệnh nhân tìm đến khoa cấp cứu trên khắp cả nước đang tăng lên, nhưng số lượng khoa phòng đang giảm xuống, do đó đặt một áp lực rất lớn lên các khoa còn mở cửa. Trong hầu hết các viễn cảnh được thử nghiệm, một sự thiếu hụt đáng kể của các chuyên gia cấp cứu có chứng chỉ vẫn sẽ còn duy trì trong ít nhất vài thập kỷ.<sup>10</sup> Trong số 32,000 bác sĩ cấp cứu đang hành nghề tại Hoa Kỳ, chỉ có hơn một nửa (16,600) được chứng nhận bởi Ủy ban Hoa Kỳ về Y học Cấp cứu (ABEM). Kết quả là, hầu hết các khoa cấp cứu

hiện nay chỉ thuê các bác sĩ được chứng nhận hoặc đủ điều kiện được đào tạo riêng biệt trong y học cấp cứu.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA CHUYÊN SÂU

### Độc học y học

Ở một thế hệ trước, một miếng dán nhỏ màu xanh lá được gọi là Mr Yuck đã giúp ngăn ngừa vô số các trường hợp tai nạn ngộ độc. Năm 2000, hơn 2 triệu người nuốt phải độc chất hoặc bị phơi nhiễm trong đó có 920 trường hợp tử vong được báo cáo tới các trung tâm kiểm soát chất độc toàn quốc. Các chuyên gia độc chất học y khoa biết tất cả về những chất gây độc hại cho cả trẻ em và người lớn xâm nhập vào bên trong cơ thể, dù vô tình hoặc cố ý. Những chất độc này bao gồm các thuốc điều trị, các thuốc trái phép, các chất hóa

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

### Y HỌC CẤP CỨU NĂM 2011 VỀ CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA

- Số lượng vị trí trống: 1626
- 1484 sinh viên năm cuối Hoa Kỳ và 762 ứng cử viên độc lập đã đăng ký ít nhất một chương trình y học cấp cứu.
- 98.7% trong tất cả các vị trí đã được lấp đầy trong lần trúng tuyển nội trú đầu tiên.
- Các ứng cử viên thành công: 78.5% các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 5.6% các bác sĩ đào tạo ở nước ngoài, và 11.2% sinh viên sau tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm trung bình USMLE vòng I: 223
- Tỉ lệ trượt nội trú của các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ chỉ đăng ký vào ngành y học cấp cứu: 7.3%

Dữ liệu từ Chương trình Nội trú Quốc gia Hoa Kỳ

học, các chất độc trong nhà, các chất công nghiệp gây ô nhiễm, các vật liệu nguy hiểm và chất thải môi trường. Do nhận thức về sự tràn lan các chất độc hóa học và sinh học được nâng cao, các nhà độc chất học cung cấp dịch vụ chăm sóc thiết yếu. Họ áp dụng những kiến thức cơ bản của họ về y học cấp cứu với sự thành thạo tinh vi trong dược lý học. Nhiều lần, việc điều trị cho một loại độc chất có thể khiến tình trạng bệnh nhân trầm trọng hơn nếu chẩn đoán hóa chất phơi nhiễm. ABEM đưa ra một bài kiểm tra chứng nhận sau khóa đào tạo chuyên khoa sâu 1 năm này. Nếu bạn thấy thích thú với ý tưởng làm việc trong một thành phố hoặc một vùng trung tâm kiểm soát độc chất thì bạn nên cân nhắc lựa chọn nghề nghiệp thú vị này!

### Dịch vụ cấp cứu y tế (EMS)

Bạn có phải là một trong số những đứa trẻ đã đuổi theo các xe cứu hỏa trên chính chiếc xe ba bánh của mình không? Nhiều sinh viên y khoa đã làm việc như những người hộ tá và các kỹ thuật viên y học cấp cứu (EMTs) trước khi trở thành các bác sĩ. Các chuyên gia trong chương trình đào tạo chuyên khoa sâu tại EMS nghiên cứu những khía cạnh hậu cần, tổ chức và y tế trong việc cung cấp dịch vụ chăm sóc chất lượng đến các bệnh nhân bị bệnh bên ngoài bệnh viện. Các dịch vụ này bao gồm đào tạo hộ tá, các phương pháp điều trị chăm sóc mới trước khi đến bệnh viện, đo lường thảm họa, tổ chức cộng đồng, và nhiều hơn thế nữa. Các bác sĩ cấp cứu trong chương trình đào tạo chuyên khoa ở EMS thường làm việc như những nhà quản lý y tế của các hệ thống y học cấp cứu thành phố hoặc toàn quận.

### Cấp cứu nhi khoa

Bạn có thích làm việc với những trẻ em trong một môi trường khẩn cấp không? Tất cả các bác sĩ khoa cấp cứu đều được đào tạo trong chăm sóc cấp tính ở những trẻ sơ sinh, trẻ em và trẻ vị thành niên. Tuy nhiên, rất hiếm khi tìm được một bác sĩ cảm thấy hoàn toàn thoái mái khi điều trị cho những đứa trẻ này. Một bác sĩ nội trú tại một bệnh viện thành phố lớn chia sẻ: "Tôi có thể ổn định một đứa trẻ bị bệnh không? Chắc chắn rồi. Nhưng tôi cảm thấy thoái mái hơn khi làm việc với những người lớn." "Trẻ em có thể đánh lừa bạn - đôi khi bạn sẽ thấy một chuỗi những than phiền thứ yếu và sau đó bất ngờ là một điều thật sự làm bạn ngạc nhiên." Với việc đào tạo sâu hơn trong cấp cứu nhi khoa, các bác sĩ cấp cứu có thể dễ dàng tiếp nhận bất kỳ vấn đề nhi khoa cấp tính nào – viêm thanh khí phế quản, co giật, đau tai, bạo hành trẻ em, sốt không rõ nguyên nhân, cơn hen phế quản kịch phát và chấn thương. Cấp cứu nhi khoa là một nhánh y học thú vị và cực kỳ bổ ích. Bạn thường sẽ làm việc trong khoa cấp cứu của một bệnh viện nhi khoa lớn. Sau khi hoàn thành 2 năm học chương trình đào tạo chuyên khoa, ABEM sẽ đưa ra một bài kiểm tra chuyên khoa sâu để được cấp chứng chỉ hành nghề.

### Y học dưới biển và áp suất

Đối với các bác sĩ yêu thích việc lặn dưới biển bằng bình khí nén, đây là một lĩnh vực chuyên sâu hoàn hảo. Các chuyên gia này là những người thành thạo trong việc sử dụng liệu pháp điều trị bằng oxy cao áp - cung cấp oxy 100% với áp suất cao hơn áp suất khí quyển. Việc đào tạo và sử dụng thích hợp, oxy trở thành một dạng điều trị giúp tăng cường sự oxy hóa sinh lý ở máu và các mô. Các bác sĩ hoàn thành chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này

có thể điều trị các bọt khí N<sub>2</sub> độc hại trong bệnh khí nén và các trường hợp tai nạn dưới nước khác. Họ cũng sử dụng liệu pháp điều trị đặc biệt này cho những bệnh nhân bị ngộ độc khí CO, hoại thư sinh hơi của các mô mềm, các vết thương không lành lặn, các nhiễm trùng xương, và hủy hoại mô thứ phát do bỏng và phỏng xạ. Nếu bạn có một sở thích đặc biệt về lặn, sinh lý học và các khía cơ học, thì chuyên sâu thú vị này sẽ cung cấp cho bạn một cơ hội để áp dụng các cách tiếp cận mới lạ trong y học cấp cứu để điều trị những vấn đề bất trị trước đó. Chứng chỉ hành nghề là có sẵn.

### **Siêu âm cấp cứu**

Một chuyên ngành lâm sàng duy nhất không giám sát việc sử dụng siêu âm. Trong phòng cấp cứu, các bác sĩ thực hiện siêu âm tập trung để tìm kiếm câu trả lời "có/không" cho một câu hỏi lâm sàng. Lúc 3:00 giờ sáng, bạn sẽ chịu trách nhiệm cho việc đánh giá một bệnh nhân biểu hiện với một cơn đau bụng dữ dội. Liệu đó có phải là viêm tụy cấp, viêm ruột thừa hay là viêm túi mật? Siêu âm cấp cứu nhanh gọn, tương tác lẫn nhau và trả lời một số các câu hỏi rò rỉ rạc được giới hạn trong một hoặc hai hệ cơ quan. Ví dụ, hình ảnh siêu âm nhanh có thể xác định sự hiện diện của thai nhi ngoài tử cung đe dọa tính mạng; chẩn đoán chèn ép màng ngoài tim (máu trong màng bao xung quanh tim); đánh giá chấn thương bụng, xuất huyết bên trong hoặc phình động mạch chủ bụng; và thậm chí là loại trừ các cục máu đông chỉ dưới mà không cần gửi bệnh nhân đến phòng xét nghiệm mạch máu. Người siêu âm cấp cứu hiện đại được đào tạo để thực hiện ở mức tương đương với một bác sĩ chẩn đoán hình ảnh. Bởi vì chỉ có một số ít các lĩnh vực đào tạo chuyên sâu trong 1 năm còn tồn tại, nên chuyên khoa mới này không đạt được cấp bậc chuyên sâu rộng rãi.

### **Y học thể thao**

Giống với các đồng nghiệp của họ trong y học gia đình, các bác sĩ cấp cứu có đủ điều kiện để được đào tạo chuyên sâu về chăm sóc sức khỏe ban đầu trong y học thể thao. Dĩ nhiên, họ không thực hiện các phẫu thuật chỉnh hình. Thay vào đó, các chuyên gia y học thể thao này đánh giá sức khỏe tổng quát của các vận động viên trong một môi trường lâm sàng. Thông qua sự chăm sóc liên tục, họ có trách nhiệm tăng cường sức khỏe thể chất tổng quát và tình trạng sung sức của các bệnh nhân của họ, và điều trị các tổn thương và bệnh tật thông qua sự quản lý y tế. Họ dựa trên những kiến thức về sinh lý tập luyện, dinh dưỡng và sự phục hồi chức năng để thúc đẩy lối sống lành mạnh cho tất cả các cá nhân năng động. ABEM sẽ đưa ra các bài kiểm tra xác nhận sau khi hoàn thành chương trình đào tạo chuyên khoa trong 1 hoặc 2 năm này.

### **Hồi sức cấp cứu (CCM)**

Những bệnh nhân trong khoa cấp cứu ngày nay biểu hiện bệnh nặng hơn bao giờ hết. Những người hiện đang sống với các tình trạng bệnh lý mạn tính như suy tim sung huyết, HIV và cấy ghép tạng mà chúng ta không bao giờ tưởng tượng được từ một thế hệ trước. Một ca trực trong khoa cấp cứu ngày nay có thể bao gồm việc kiểm soát một bệnh nhân nhiễm trùng bằng cách điều chỉnh các thuốc vận mạch và các dung dịch, trong khi vẫn đang chăm sóc cho những bệnh nhân bị đau họng và bong gân mắt cá chân ở hành lang gần đó. Những yếu tố này cũng như nghiên cứu gần đây cho thấy việc tập trung quản lý sớm các bệnh nặng cần hồi sức như nhồi máu cơ tim, đột quỵ và nhiễm trùng huyết góp phần làm kết cục bệnh nhân tốt hơn, phối hợp với việc cảnh báo

các nhà lãnh đạo trong các lĩnh vực của y học cấp cứu và y học hồi sức cấp cứu (CCM) rằng một lộ trình dành cho các bác sĩ cấp cứu để có được giấy chứng nhận trong CCM là điều cần thiết. Vào tháng 9 năm 2011, một chương trình phối hợp giữa Ủy ban Hoa Kỳ về Y học Nội khoa (ABIM) và ABEM đã được công bố, theo đó các bác sĩ nội trú tốt nghiệp được đào tạo cấp cứu có thể tham dự vào chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về hồi sức cấp cứu và trở thành thành viên trong Ủy ban CCM. Các chi tiết cụ thể chưa được công bố ở thời điểm này nhưng có một lộ trình sẵn dành cho các bác sĩ nội trú được đào tạo y học cấp cứu trở thành thành viên trong Ủy ban CCM là một sự phát triển rất thú vị.

### TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC MỘT NGHỀ NGHIỆP TRONG Y HỌC CẤP CỨU?

Các sinh viên y khoa muốn phát triển mạnh sự nghiệp trong y học cấp cứu thường thích một phạm vi rộng lớn các thách thức lâm sàng và cách tiếp cận đa ngành.<sup>11</sup> Là chuyên ngành duy nhất mà luật pháp yêu cầu các bác sĩ phải điều trị cho tất cả bệnh nhân tìm kiếm sự chăm sóc sức khỏe, cho dù họ có hay không có bảo hiểm, y học cấp cứu có thể rất kích thích. Những người anh hùng này xoay xở nghìn công việc cùng một lúc, liên tục điều chỉnh lại các kế hoạch theo từng khoảnh khắc khi các sự việc diễn ra. Họ cũng có các thách thức trong việc tương tác với một nhóm người đa dạng đến chóng mặt trong khi đang chăm sóc cho các bệnh nhân của họ, thỉnh thoảng bao gồm cả việc đấu tranh với các nhân viên y tế để hoàn thành công việc. Vậy nên, một bác sĩ cấp cứu cần phải đổi mới với thách thức trở thành một nhà ngoại giao và một người đồng đội trong nhóm. Các bác sĩ cấp cứu cũng phát triển mạnh trên những thách thức trí tuệ. Họ cần phải trở thành các bác sĩ lâm sàng sắc sảo với một kiến thức vững chắc gần như về

mọi hệ cơ quan và bệnh tật. Họ thực sự là những bác sĩ hành nghề đương thời duy nhất có các kỹ năng trong phạm vi rộng lớn thực sự của y học.

Các chuyên gia cấp cứu cần phải có lòng trắc ẩn, sự cảm thông và biết lắng nghe, bởi vì mỗi một ca trực liên quan đến nhiều vấn đề xã hội và cảm xúc. Trong một ngày, bạn có thể phải trò chuyện với một gia đình khi người thân yêu của họ đã mất, khuyên giải một người phụ nữ bị đánh đập sợ hãi trở về nhà với người chồng bạo lực của cô ấy, kiểm soát những bệnh nhân giận dữ, thực hiện thăm khám một trường hợp bạo hành tình dục, nói chuyện với những người vô gia cư, liên hệ với cảnh sát và các dịch vụ cộng đồng khác. Đối với nhiều bệnh nhân đến

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình đào tạo nội trú cấp cứu y học đòi hỏi 3 hoặc 4 năm đào tạo sau đại học. Không giống với các chuyên ngành khác, trên thực tế có 3 loại chương trình đào tạo nội trú cấp cứu. Phần lớn (90%) là các chương trình đào tạo 3 năm bắt đầu ngay lập tức sau khi tốt nghiệp trường y khoa. Một số (14%) là các chương trình đầy đủ 4 năm. Một nhóm nhỏ khác (20%) yêu cầu 3 năm của chương trình đào tạo nội trú về y học cấp cứu sau một năm thực tập riêng biệt (y học chuyển tiếp, ngoại khoa). Trong thời gian đào tạo nội trú, thời gian và số lượng cá nhân trong một tuần thay đổi theo từng bệnh viện. Bất kể loại chương trình đào tạo nào, các bác sĩ nội trú y học cấp cứu cũng hoàn thành việc luân chuyển khoa trong nội khoa, hồi sức cấp cứu, gây mê, tim mạch, và sản phụ khoa. Phần lớn chương trình đào tạo của họ bao gồm sự luân chuyển khoa hàng tháng trong y học cấp cứu người lớn và trẻ em, chấn thương, độc chất học, các dịch vụ y học cấp cứu, và y học hàng không. Nhiều chương trình đòi hỏi một dự án nghiên cứu.

khoa cấp cứu để được chăm sóc sức khỏe, các bác sĩ cấp cứu là bác sĩ duy nhất tìm kiếm những lợi ích tốt nhất cho họ, dù là y tế, cảm xúc hay xã hội. Bạn sẽ cảm thấy đặc biệt tự hào khi đóng vai trò như một người bảo vệ sức khỏe của họ để đảm bảo họ nhận được một phương pháp điều trị tiên tiến hơn, chuyên môn hơn khi cần thiết. Do sự đa dạng của bệnh nhân (một số đến vì các vấn đề khẩn cấp, số khác là những người không thật sự bị bệnh), nên các kế hoạch điều trị của bạn sẽ có phạm vi rộng giống như các than phiền của họ vậy. Tuy nhiên, vai trò chính của bác sĩ cấp cứu là ổn định các bệnh nhân, điều trị các vấn đề cấp tính và xác định xem liệu họ có cần thiết phải nhập viện để làm thêm các xét nghiệm hay không. Cuối cùng, các bác sĩ cấp cứu là những chuyên gia trong việc đưa ra quyết định nhanh chóng. Theo thời gian, bạn sẽ vô cùng ngạc nhiên trước sự nhanh chóng và mức độ hiệu quả như thế nào của những quyết định mà bạn đưa ra cho một nhóm các bệnh nhân đa dạng như vậy.

### ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Jeremy Graff đã hoàn thành chương trình đào tạo nội trú của mình (và vai trò như một bác sĩ nội trú trưởng) tại Trung tâm Y tế quận Alameda—bệnh viện Highland ở Oakland, California. Sau khi theo học chuyên ngành tâm lý học tại Đại Học Chicago, Bác sĩ Graff dành 2 năm làm Tiến sĩ nghiên cứu sinh về tâm lý học tại đại học Stanford. Y học hóa ra là tiếng gọi thật sự của ông; do đó, ông đã quay trở lại để theo ngành y khoa tại đại học Chicago. Bác sĩ Graff hiện là trưởng khoa của một khoa cấp cứu tại một bệnh viện cộng đồng ở Hayward,

California, phục vụ 36,000 bệnh nhân trong một năm. Ông thích đi lang thang trong các khu rừng gỗ đỏ của tiểu bang, khôi phục lại thiết bị âm thanh nổi cổ điển, nuôi gà, và nấu các bữa ăn dành cho những người sành ăn. Bạn có thể liên hệ với ông ấy qua địa chỉ mail: freedom1095@yahoo.com.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kuhn, W.F. Emergency medicine: A unique opportunity for medical students. *Acad Med.* 1999;74(7):755-756.
2. Osborn, E.H.S., Papadakis, M.A., et al. Occupational exposures to body fluids among medical students: A seven-year longitudinal study. *Ann Intern Med.* 1999;130:45-51.
3. Henein, M.N., Lloyd, L. HIV, hepatitis B, and hepatitis C in the code one trauma population. *Am J Surgery.* 1997;63(7): 657-659.
4. Foust D., Rhee K.J. The incidence of battery in an urban emergency department. *Ann Emerg Med.* 1993;22:583-585.
5. Gordon, N.P., et al. The prevalence and health impact of shift work. *Am J Public Health.* 1986;76:1225.
6. Steel, M., et al. The occupational risk of motor vehicle collisions for emergency medicine residents. *AcadEmerg Med.* 1999;6:1050.
7. Goldberg, R., Boss, R.W., et al. Burnout and its correlates in emergency physicians: Four years' experience with a wellness booth. *AcadEmerg Med.* 1996;3(12):1156-1164.
8. Hall, K.N., Wakeman, M.A. Residency-trained emergency physicians: Their demographics, practice evolution, and

- attrition from emergency medicine. *J Emerg Med.* 1999;17: 7-15.
9. Runyon, J.L. A review of farm accident data sources and research: Review of data sources. U.S. Department of Agriculture National Safety Database. Retrieved April 15, 2003 from [www.cdc.gov/nasd/docs/d001001-d001100/d001044/d001044.html](http://www.cdc.gov/nasd/docs/d001001-d001100/d001044/d001044.html).
  10. Holliman, C.J., Wuerz, R.C., et al. Workforce projections for emergency medicine: How many emergency physicians does the United States need? *AcadEmerg Med.* 1997;4:725-730.
  11. Stamoudis, C., Collings, J. Third year medical students' perceptions of emergency medicine as a career. *AcadEmerg Med.* 2000;7(5):545

# 16

## Y HỌC GIA ĐÌNH

Michael Mendoza & Lisa Vergish

**C**huyên ngành y học gia đình bao gồm một loạt các chăm sóc lâm sàng nên rất khó để xác định một phạm vi thực hành đơn lẻ. Một số bác sĩ dành phần lớn thời gian vào những trường hợp sản khoa có nguy cơ cao và có khả năng phải sinh mổ, những người khác quản lý một phòng khám với nhiều người lớn, trẻ em và người già có tình trạng sức khỏe và bệnh tật khác nhau. Một số khác đã tích cực tham gia nghiên cứu, chính sách y tế, và bảo vệ cộng đồng. Với truyền thống của một chuyên ngành dựa trên cộng đồng này, các bác sĩ gia đình hòa nhập tốt với cộng đồng của họ và chủ động giải quyết các vấn đề trong cuộc sống của các bệnh nhân hơn là các vấn đề về y học. Đây là lý do tại sao các bác sĩ gia đình đảm nhận vai trò như những người bảo vệ - cho các bệnh nhân, các hệ thống chăm sóc sức khỏe và thay đổi xã hội. Không quan trọng ở vai trò nào, các bác sĩ này nhấn mạnh việc duy trì sức khỏe, phòng ngừa bệnh tật, và quản lý các bệnh mạn tính, luôn ý thức được các khía cạnh tâm lý xã hội, trong cuộc sống của người bệnh.

## ĐỊNH NGHĨA PHẠM VI THỰC HÀNH

Hội Bác sĩ Gia đình Mỹ (AAFP) định nghĩa y học gia đình là "chuyên ngành y học cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe liên tục và toàn diện cho mỗi cá nhân và gia đình... kết hợp giữa sinh học, lâm sàng và khoa học hành vi. Nó là một chuyên ngành rộng rãi kết hợp nhiều chuyên ngành. Phạm vi của y học gia đình bao gồm mọi lứa tuổi, giới tính, từng hệ cơ quan và tất cả các bệnh lý thực thể". Về bản chất, có rất ít sự hạn chế đối với những gì bác sĩ gia đình có thể làm khi nói đến thực hành y học.

Không có gì lạ khi nhiều sinh viên y khoa suy ngẫm về định hướng tới y học gia đình có một số lo lắng về việc phải thực hành trên nhiều mảng ở một chuyên ngành duy nhất này. Đối với những người khác, việc được thực hành trên nhiều mảng lại thúc đẩy họ chọn y học gia đình làm nghề nghiệp của mình. Không một chuyên khoa nào khác có thể sánh được với y học gia đình khi nói đến các môi trường thực hành đa dạng, sự phân bố rộng

### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ GIA ĐÌNH GIỎI?

- Thích chăm sóc toàn bộ gia đình.
- Dễ cảm thông với tất cả các kiểu người bệnh.
- Là một người độc lập, sáng tạo, dễ tính.
- Thích biết mỗi thứ một ít về tất cả mọi thứ trong y học.
- Muốn thấu hiểu tướng tận bệnh nhân.

Góc nhìn của người trong nghề

ảnh hưởng đến thể chất, cảm xúc và trạng thái sức khỏe tinh thần của người bệnh.

Vì có sự đa dạng trong chuyên ngành, y học gia đình chịu trách nhiệm cho hầu hết các dịch vụ chăm sóc sức khỏe được cung cấp tại Hoa Kỳ. Trong năm 2008, 62% trong tổng số 1,1 tỉ lượt y học cấp cứu đã được thực hiện ở những nơi cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu.<sup>2</sup> Khoảng một phần tư trên tổng số lượt khám bệnh là với các bác sĩ đa khoa và các bác sĩ gia đình và có khoảng một phần ba là với các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu chuyên về nội khoa, nhi khoa, hay sản phụ khoa.<sup>3</sup> Các bác sĩ gia đình, những người chăm sóc từ trẻ sơ sinh cho đến người già, hàng ngày tiếp xúc nhiều bệnh nhân hơn bất kỳ bác sĩ chuyên ngành nào khác.<sup>4</sup>

Là một bác sĩ gia đình, bạn sẽ rút ra những kiến thức căn cứ từ các lĩnh vực khác, nội khoa, sản phụ khoa, nhi khoa, tâm thần và ngoại khoa. Bạn có thể tự hỏi rằng làm thế nào mà các chuyên gia trong những lĩnh vực này có thể phải cần từ 3 đến 7 năm để làm chủ bất kỳ một trong các lĩnh vực họ đảm nhiệm, trong khi các bác sĩ gia đình chỉ dành 3 năm để học tất cả các lĩnh vực trên. Câu trả lời: như tất cả các bác sĩ nội trú đều phát hiện ra trong lúc bước vào thế giới của thực hành lâm sàng, dù hoàn thành chương trình nội trú và được trao bằng dựa trên năng lực tốt nghiệp, nhưng vẫn chưa thành thạo, trong lĩnh vực chuyên ngành của mình. Một bác sĩ được đào tạo về y học gia đình có thể quản lý thành thạo những người bệnh có lâm sàng đa dạng và những than phiền xã hội và cũng tự tin để nói về bản chất của than phiền đó với cách chẩn đoán và điều trị nó như thế nào. Tuy nhiên, không một ai được đào tạo riêng biệt về y học gia đình hay trong bất kỳ chuyên ngành nào, có thể nói rằng anh ấy hoặc cô ấy biết tất cả mọi thứ. Một bác sĩ gia đình giỏi cần phải biết những gì nằm

ngoài phạm vi thực hành của mình. Các bác sĩ gia đình cũng cần cam kết luôn cập nhật những tiến bộ trong chăm sóc sức khỏe ban đầu.

Khả năng phân tích và quản lý nhiều vấn đề khác nhau là nền tảng của lâm sàng y học gia đình. Không giống chuyên ngành khác, nơi mà bệnh nhân đến khám với một vấn đề cụ thể theo lời giới thiệu, thì các bệnh nhân thường đến với bác sĩ gia đình với những triệu chứng mơ hồ như cảm giác yếu đuối, chóng mặt, đau lưng dưới hay đau bụng. Một bác sĩ gia đình giỏi cần phải luận ra các thông tin chính xác và thu được các dữ liệu lâm sàng thích hợp để thực hiện chẩn đoán chính xác, bắt đầu điều trị thích hợp, hoặc đưa ra các lời tham vấn phù hợp. Nếu vấn đề ngoài tầm kinh nghiệm hoặc kiến thức của họ, họ sẽ giới thiệu bệnh nhân đến một chuyên gia khác. Tuy nói như vậy, chỉ có 5,1% trên tổng số lượt khám bệnh của các bác sĩ gia đình phải giới thiệu đến các bác sĩ khác.<sup>1</sup> Rõ ràng, bác sĩ gia đình không chỉ chẩn đoán mà còn có khả năng điều trị hầu hết các vấn đề lâm sàng trong điều trị ngoại trú.

Một thử thách học thuật của y học gia đình là bạn cần phải biết tất cả, nhưng không cần phải biết quá chi tiết về mọi thứ. Không ngạc nhiên khi các bác sĩ gia đình phải thành thạo trong việc tiếp cận nhiều loại bệnh cảnh lâm sàng khác nhau.

Theo Bộ Y tế và dịch vụ nhân sinh Hoa Kỳ, những lý do phổ biến nhất khiến cho một người bệnh đến gặp một bác sĩ bất kỳ là để khám sức khỏe tổng quát, ho, chăm sóc hậu phẫu, và chăm sóc tiền sản.<sup>1</sup> Các bác sĩ gia đình được đào tạo ở tất cả các lĩnh vực này và tiếp xúc các vấn đề này thường xuyên. So với tất cả các chuyên ngành khác, các bệnh nhân nhận định về các bác sĩ gia đình như là nguồn chăm sóc thường xuyên nhất của họ cho các bệnh lý

xơ vữa động mạch tim (56%), đột quy (56%), tăng huyết áp (63%), đái tháo đường (67%), ung thư (60%), bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (62%), hen phế quản (58%) và trầm cảm (62%).<sup>5</sup> Ngoài các bệnh lý mạn tính này, các bác sĩ gia đình cung cấp các dịch vụ duy trì sức khỏe bao gồm hướng dẫn phòng ngừa cho trẻ em, sức khỏe phụ nữ, sàng lọc phòng ngừa và chăm sóc cuối đời.

Các bác sĩ gia đình hầu hết thường được nhận định là bác sĩ chăm sóc ban đầu cho bệnh nhân. Trong một cuộc khảo sát gần đây, đa số (62%) các bệnh nhân cho biết rằng họ đã có một bác sĩ gia đình là nguồn chăm sóc cá nhân của mình.<sup>6</sup> Trong số các bệnh nhân trên 65 tuổi, số lượng bác sĩ gia đình đông hơn số bác sĩ nội tổng hợp trong nguồn chăm sóc ban đầu của bệnh nhân.<sup>7</sup> Ngoài ra, các bác sĩ gia đình thường tiếp xúc các bệnh nhân có nhiều triệu chứng khác nhau nhưng không được chẩn đoán xác định từ trước. 40% số bệnh nhân đến với các bác sĩ gia đình là vì những lý do không được liệt kê trong số 25 vấn đề than phiền phổ biến nhất ở các lần khám sức khỏe ban đầu, phản ánh phạm vi rộng lớn của y học gia đình và sự đa dạng trong các thách thức chẩn đoán.<sup>8</sup> Từ quan điểm của người bệnh, một lợi thế quan trọng của việc có một bác sĩ gia đình là bệnh nhân có thể nhận được hầu hết dịch vụ chăm sóc dự phòng, chăm sóc bệnh mạn tính và các dịch vụ phòng ngừa từ một bác sĩ mà không cần phải đến khám ở các chuyên gia khác vì họ có thể cung cấp các dịch vụ này một cách độc lập riêng lẻ.

Sự cung cấp dịch vụ chăm sóc liên tục thường hình thành nên những môi trường bên ngoài môi trường phòng khám ngoại trú truyền thống. Đối với các bác sĩ gia đình, điều này đồng nghĩa là cơ hội để tham gia vào một loạt các dịch vụ chăm sóc lâm sàng cho bệnh nhân, bao gồm các thủ thuật và một loạt các kiểu

chăm sóc bệnh nhân nội trú. Có nhiều xét nghiệm chẩn đoán tại phòng khám mà các bác sĩ gia đình có thể thực hiện, chẳng hạn như điện tâm đồ (ECG), cắt bỏ những nốt ruồi khả nghi, sinh thiết nội mạc tử cung, đo chức năng hô hấp, thắt ống dẫn tinh, soi âm đạo và siêu âm thai. Ngoài các tiểu phẫu tại phòng khám, nhiều bác sĩ gia đình được đào tạo và thực hiện nhiều cuộc phẫu thuật phức tạp, có thể độc lập hoặc có sự tham vấn của một bác sĩ ngoại khoa. Nếu bạn chọn sản khoa là một phần hành nghề của mình, bạn chắc chắn sẽ làm rất nhiều thủ thuật như đỡ đẻ, thậm chí còn tiến hành mổ lấy thai (tùy thuộc sự đào tạo và kinh nghiệm của bạn). Các bác sĩ gia đình cũng được đào tạo trong hồi sức cấp cứu và cũng như trong y học cấp cứu. Trong một cuộc khảo sát gần đây với 1.334 bác sĩ gia đình, một nửa số người được hỏi đã báo cáo rằng thường xuyên chăm sóc những bệnh nhân ở các đơn vị hồi sức cấp cứu. Ngoài ra, một nửa trong số họ chăm sóc cho những bệnh nhân ở các phòng cấp cứu. Nhiều bác sĩ gia đình cũng cung cấp các dịch vụ chăm sóc tại nhà, các viện dưỡng lão và các phương tiện chăm sóc dài hạn, và di chuyển trong các môi trường cộng đồng khác nhau.

### **CHUYÊN MÔN HÓA TRONG CHĂM SÓC BAN ĐẦU VÀ Y HỌC TỔNG HỢP**

Một câu hỏi khá phổ biến mà sinh viên hay hỏi là “Làm thế nào để trở thành một chuyên gia trong y học tổng hợp?” Câu trả lời cho điều này là khi cung cấp chăm sóc ban đầu toàn diện cho các bệnh nhân ở mọi khía cạnh đòi hỏi kiến thức chuyên môn trong chẩn đoán và điều trị một loạt các bệnh cảnh lâm sàng khó phân biệt xảy ra trong một môi trường chăm sóc ban đầu.

Tuy vậy, nghề nghiệp trong y học gia đình vượt xa sự hiểu biết về sự rộng rãi của các vấn đề lâm sàng. Trải qua nhiều tháng hoặc nhiều năm, tầm quan trọng trong khi khám ở phòng khám là sự liên tục, dự phòng và sự duy trì sức khỏe (không giống như các phòng khám chuyên khoa hay các môi trường điều trị nội trú khác khi bệnh nhân đến khám không thường xuyên hoặc chỉ tập trung vào một vấn đề duy nhất). Ví dụ, khi một bệnh nhân bị đau bụng, y học gia đình khuyến khích bạn nghĩ một cách toàn diện, không chỉ coi nó đơn giản là một quá trình bệnh lý thuộc bệnh học nội khoa hay ngoại khoa, mà coi nó là biểu hiện của một biến cố xảy ra trong cuộc đời của một người. Đó có thể là cấp tính hoặc mạn tính và có thể là kết quả của bất kỳ yếu tố nội khoa, ngoại khoa, hay xã hội nào mà ảnh hưởng mạnh đến khả năng hoạt động của người đó trong công việc, gia đình, hoặc đời sống tinh thần của họ. Vì vậy việc thực hành y học gia đình, với nhiều khía cạnh chăm sóc y tế, mang đậm tính triết lý như là một phần chính yếu của kiến thức y khoa hay kỹ năng lâm sàng.

Là các bác sĩ đa khoa, các bác sĩ gia đình tập trung đặc biệt vào công tác dự phòng bệnh tật. Họ tìm thấy được sự hài lòng tuyệt vời từ việc ngăn ngừa bệnh tật – cũng nhiều như khi họ điều trị chúng. Việc khám sức khỏe định kỳ, kiểm tra sức khỏe trẻ em, khám sức khỏe quân đội và trường học, và khám sàng lọc ung thư là tất cả các ví dụ quan trọng của loại hình chăm sóc này. Những bác sĩ này là đại diện cho tất cả những gì thuộc về y học chăm sóc ban đầu bao gồm: phòng ngừa bệnh tật, duy trì sức khỏe, quản lý chăm sóc tổng quát của một người, và là “người giữ cửa” của hệ thống chăm sóc sức khỏe y tế. Họ cũng thực hành các chăm sóc y tế với chi phí hiệu quả, cân nhắc đến các bằng chứng khoa học và lâm sàng, các nhu cầu và sự ưu tiên cụ thể của từng bệnh nhân, và các giá trị của bệnh nhân và gia đình của họ. Là các bác sĩ đa khoa,

các kỹ năng và kiến thức của họ cần phải khác nhau tùy theo dân số bệnh nhân của từng cộng đồng cụ thể. Lấy ví dụ, các bác sĩ gia đình làm việc ở nội thành phải giải quyết nhiều vấn đề khác nhau so với những người làm việc ở vùng sâu vùng xa.

Chắc hẳn rằng, các bác sĩ chịu trách nhiệm chăm sóc sức khỏe ban đầu chính cho gia đình đều phải đối mặt với các vấn đề xã hội và hành vi phức tạp giữa các cá nhân. Vậy nên, tất cả các chương trình đào tạo nội trú đều dạy liệu pháp gia đình và liệu pháp cá nhân. Ví dụ, nếu một đứa trẻ có triệu chứng đái dầm và ỉa đùn (không có khả năng kiểm soát tiểu tiện và đại tiện) ở lứa tuổi 12, sẽ không có gì lạ khi các thành viên khác trong gia đình cảm thấy lo lắng cho sức khỏe của đứa trẻ này. Bố mẹ nó có thể bị trầm cảm trong khi cố gắng đối phó với tình huống này. Các anh chị em khác có thể cảm thấy xa lạ nếu sự quan tâm của gia đình chỉ tập trung vào đứa trẻ kia, có lẽ sẽ làm trầm trọng thêm tình trạng này. Mặc dù các bác sĩ nhi khoa và bác sĩ nội khoa được đào tạo bài bản để giải quyết các mối bận tâm cá nhân của trẻ em hay người lớn, trong viễn cảnh này bác sĩ gia đình được đào tạo đặc biệt hơn trong số các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu để xử lý các mối bận tâm về hành vi và y tế của tất cả những người có liên quan. Ngoài việc giới thiệu đến một chuyên gia về hành vi thích hợp, bác sĩ gia đình có thể đến thăm tại nhà để tìm hiểu toàn bộ bối cảnh dẫn đến bệnh lý của một thành viên trong gia đình.

Do có số lượng lớn các bác sĩ gia đình và có nhiều trung tâm y tế rộng rãi, các bác sĩ gia đình đóng góp rất lớn cho sức khỏe công cộng và chăm sóc y tế ban đầu. Ví dụ, ở những vùng có nguồn cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu lớn, các trường hợp ung thư đại tràng và ung thư vú thường được phát hiện ở giai đoạn sớm hơn, dẫn đến tỉ lệ chữa bệnh cao hơn.<sup>10,11</sup> Hơn nữa, những quốc gia

có các hệ thống chăm sóc sức khỏe tốt nhất (được đánh giá bằng tuổi thọ, tử vong sơ sinh, và sự hài lòng của bệnh nhân) đều có tỉ lệ phần trăm bác sĩ gia đình cao nhất.<sup>12</sup> Tuy nhiên, tình hình kinh tế xã hội, là yếu tố mạnh mẽ duy nhất vượt qua quyền tiếp cận của một bác sĩ gia đình như là một yếu tố dự đoán sức khỏe của một người.<sup>13</sup> Mặc dù mối quan hệ giữa sự phân bổ lực lượng lao động của ngành y tế và tình trạng chăm sóc sức khỏe là phức tạp, rõ ràng có một mối liên hệ tích cực giữa sự tiếp cận dịch vụ chăm sóc ban đầu chất lượng và cải thiện các kết cục điều trị.

Hoa Kỳ dựa vào các bác sĩ gia đình nhiều hơn bất kỳ bác sĩ chuyên khoa nào khác để cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu cho các khu vực thiếu sự chăm sóc y tế. Chính phủ liên bang chỉ rõ các khu vực thiếu hụt sức khỏe cá nhân (HPSAs) dựa trên sự thiếu hụt của các bác sĩ chăm sóc ban đầu tính theo đầu người, cụ thể là, tỉ lệ người trên mỗi bác sĩ chăm sóc ban đầu lớn hơn 3500/1. Năm 1995, 25,4% trong tổng số các quận Hoa Kỳ được chỉ rõ là HPSAs.<sup>14</sup> Trong số các quận còn lại, 58% thực sự sẽ đủ điều kiện trở thành HPSA nếu không có sự đóng góp của các bác sĩ gia đình, trái ngược với 2% nếu không có các bác sĩ nội tổng hợp, 0,5% nếu không có các bác sĩ nhi khoa tổng hợp và 0,4% nếu không có các bác sĩ sản khoa.<sup>15</sup> Như bạn có thể thấy, các bác sĩ gia đình cung cấp hầu hết các dịch vụ chăm sóc ban đầu cho bộ phận dân cư thiếu sự chăm sóc này.

## MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Mối quan hệ lâu dài giữa các bác sĩ gia đình và các bệnh nhân của họ là một trong những khía cạnh cốt lõi của chuyên ngành này. Mức độ thân thiết có thể rất mãnh liệt. Các bác sĩ già đình thường dành mọi cuộc hẹn để thảo luận các vấn đề trong cuộc sống của

các bệnh nhân mà có vẻ như không liên quan gì đến than phiền hiện tại của họ. Các bác sĩ gia đình hướng dẫn các bệnh nhân vượt qua bệnh tật, các vấn đề và các cột mốc khác nhau trong cuộc sống, từ việc sinh em bé đến kiểm soát tăng huyết áp, từ điều trị ung thư đến đối mặt với việc mất đi những người thân. Trong những mối quan hệ này, các bệnh nhân biểu lộ một niềm tin lớn đối với các bác sĩ gia đình của họ. Bạn biết được những hi vọng, ước mơ, và nỗi sợ của họ. Bạn ở bên họ đi qua mọi thăng trầm cuộc sống. Đặc quyền này không giống bất kì ai khác trong y học và không được tìm thấy ở bất cứ một chuyên ngành nào vì nó chỉ thuộc về y học gia đình. Nhiều bệnh nhân coi bạn là một phần của gia đình họ, đặc biệt nếu bạn là một bác sĩ gia đình đang hành nghề trong các cộng đồng nhỏ, thân mật, nơi mà tất cả mọi người đều biết nhau. Chỉ y học gia đình mới tiếp xúc liên tục với toàn bộ vòng đời của bệnh nhân và tất cả những ảnh hưởng sinh học và xã hội mà họ phải chịu đựng. Không ngạc nhiên khi, ví dụ, một bác sĩ gia đình tiến hành đỡ đẻ và chăm sóc cho nhiều thế hệ trẻ sơ sinh trong một gia đình duy nhất. Ngay cả trong bối cảnh của một vấn đề y tế riêng biệt, các bác sĩ chăm sóc ban đầu là người kết hợp các đóng góp từ nhiều chuyên gia khác nhau vào trong một chiến lược điều trị riêng biệt. Sau khi thành lập một kế hoạch điều trị và vượt qua giai đoạn cấp tính của bệnh, các bác sĩ gia đình có thể quản lý hầu hết các bệnh lý này. Các chuyên gia về các hệ cơ quan khác nhau, mặc dù đóng góp của họ là vô giá, nhưng đặc trưng là không cung cấp sự chăm sóc toàn diện liên tục cho các bệnh nhân có các bệnh lý nằm ngoài chuyên ngành của họ.

Như bạn có thể thấy, các bác sĩ gia đình có cơ hội độc nhất để chăm sóc cho tất cả các thành viên của một gia đình cùng một lúc. Thực tế, việc cả gia đình đến khám và được bác sĩ gia đình chăm sóc cho tất cả các thành viên trong phòng khám cùng một

lúc là phổ biến. Khi nhấn mạnh các biện pháp dự phòng, đơn vị gia đình là một chìa khóa quan trọng. Ví dụ, một gia đình có tiền sử lâu dài về bệnh đái tháo đường và tăng huyết áp sẽ gợi ý bác sĩ gia đình đặt trọng tâm vào chế độ dinh dưỡng và tập luyện thể dục thích hợp như một cách dự phòng nguyên phát cho tất cả các thành viên trong gia đình, không chỉ đơn giản là với những người hiện tại có thể có các yếu tố nguy cơ bệnh lý tim mạch. Bạn không thể rèn luyện một thiếu niên về việc tập thể dục hay tránh một chế độ ăn uống không lành mạnh một cách đơn giản khi chưa giải quyết các thói quen ăn uống và các tác động tâm lý xã hội của cả gia đình.

Các bác sĩ gia đình cũng thường được gọi đến để điều trị ban đầu các vấn đề y học phức tạp có bối cảnh "gia đình". Nếu, ví dụ, một người trưởng thành trong gia đình được chẩn đoán mắc một bệnh nghĩ là do di truyền, thì bác sĩ gia đình đã thiết lập các mối liên hệ lâm sàng logic với các thành viên còn lại trong gia đình đó. Các bác sĩ gia đình có thể dễ dàng động viên họ tìm kiếm những lời khuyên và xét nghiệm chẩn đoán thích hợp. Mặc dù các chuyên gia khác dĩ nhiên cũng tham gia vào việc chăm sóc cho gia đình, ít có bác sĩ nào có cùng mức độ ảnh hưởng với tất cả các thành viên trong gia đình đó như bác sĩ gia đình. Các bác sĩ gia đình biết rằng các mối quan hệ của họ với các bệnh nhân là đặc biệt bởi vì họ cân nhắc tất cả mọi thứ về bệnh nhân khi đưa ra các chẩn đoán lâm sàng. Lắng nghe các triệu chứng và thăm khám các dấu thực thể chỉ là sự khởi đầu. Các bác sĩ gia đình cũng lắng nghe những cảm xúc của bệnh nhân, xem xét hành vi của họ, và cân nhắc các tiền sử xã hội và gia đình. Nếu bệnh nhân của bạn biểu hiện với một con ho mạn tính, bạn vẫn nên hỏi về gia đình, công việc, con cái hoặc bất cứ điều gì khác đang diễn ra trong cuộc sống của họ. Đây là những điều bác sĩ gia đình giỏi sẽ làm.

Không phải tất cả các bệnh nhân của bạn sẽ cần được chăm sóc sức khỏe lâu dài. Một số người có các vấn đề khiến họ buồn phiền và cần có ai đó để nói chuyện và chia sẻ cảm xúc của mình. Khi nói đến sự chăm sóc cho các bệnh nhân, một bác sĩ gia đình giỏi sẽ biết khi nào nên "chờ đợi - và - nhìn" và không quá tích cực với các xét nghiệm và điều trị. Trong y học gia đình, y học không phải lúc nào cũng ra lệnh các xét nghiệm máu, kê các đơn thuốc, các thủ thuật theo chương trình, và đưa ra các lời giới thiệu. Nhiều khi bạn chỉ đơn giản là ở cạnh bệnh nhân như một người bạn đồng hành, người có thể đưa ra sự trấn an đơn giản khi cần thiết phải làm như vậy.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Lối sống trong y học gia đình cũng đa dạng như bản thân chuyên ngành này vậy. Các bác sĩ gia đình hầu hết tập trung vào thực hành y học toàn diện. Với việc tiếp xúc hàng tá bệnh nhân mỗi ngày trong phòng khám, bạn sẽ có một cuộc sống rất bận rộn. Các lịch trình công việc tất nhiên phụ thuộc vào từng nhóm làm việc và môi trường hành nghề. Hầu hết đều linh hoạt cho công việc bán thời gian, nghỉ thai kỳ, và chia sẻ sự sắp xếp công việc. Trong một nhóm làm việc, bạn không cần phải trả lời cuộc gọi mọi lúc sau giờ làm hành chính. Thay vào đó bạn sẽ chia sẻ cuộc gọi với các thành viên khác trong nhóm và kiểm soát toàn bộ phần bệnh nhân của mình. Những tiến bộ trong chăm sóc ban đầu, như nhà y tế cá nhân, mang nhiều hứa hẹn trong việc nâng cao các dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu cho bệnh nhân ngoại trú.<sup>16</sup> Nhưng điều trị nội trú cũng rất quan trọng. Các bác sĩ gia đình cần phải trở lại với những bệnh nhân của họ, những người có yêu cầu được

nhập viện. Nếu một bệnh nhân chuẩn bị sinh em bé, và bạn cũng làm cả sản khoa, thì bạn phải bỏ hết những gì mình đang làm - cho dù đang khám bệnh trong phòng khám hay đang ăn tối cùng gia đình — để đi đỡ đẻ tại bệnh viện. Do đó, lối sống của bạn phụ thuộc rất nhiều vào việc có bao nhiêu trách nhiệm về bệnh nhân nội trú và sản khoa mà bạn chọn để mang theo.

Một số bác sĩ gia đình chọn việc hành nghề toàn diện bao gồm chăm sóc sản khoa và các hoạt động phẫu thuật, trong khi những người khác xác định phạm vi của họ hẹp hơn. Một số có thể là những bác sĩ duy nhất trong một cộng đồng dân cư lớn, dù đó là một cộng đồng ở vùng sâu vùng xa, một cộng đồng ở khu

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình đào tạo nội trú trong thực hành gia đình đòi hỏi 3 năm đào tạo sau đại học. Hiện tại có 464 chương trình được công nhận. Không giống như các chuyên ngành khác, gần như tất cả các chương trình được tài trợ bởi các bệnh viện giảng dạy cộng đồng kèm theo một số chi nhánh liên kết với một trường y khoa. Chương trình giảng dạy là rộng nhất trong tất cả các chuyên ngành. Kết hợp cả các kinh nghiệm nội trú và ngoại trú, các bác sĩ nội trú trải qua nhiều tháng luân phiên giữa các chuyên ngành khác nhau: y học gia đình, nội khoa, sản khoa, phụ khoa, ngoại khoa, y học cấp cứu, hồi sức cấp cứu, tâm thần và sức khỏe hành vi, và nhiều chuyên khoa sâu nội và ngoại khoa. Lịch trực điện thoại và giờ làm việc tùy thuộc vào sự luân chuyển khoa cụ thể. Trong 2 năm đầu đào tạo, sự luân chuyển khoa nội trú có tầm quan trọng lớn hơn; năm cuối học về cấp cứu nhiều hơn. Trong suốt toàn bộ chương trình học, các bác sĩ nội trú có một danh sách các bệnh nhân riêng của mình và chăm sóc sức khỏe liên tục cho những bệnh nhân đó ở trung tâm thực hành y học gia đình.

vực thành thị nhưng thiếu sự chăm sóc y tế, một viện dưỡng lão, hay một khu vực dành riêng cho những người Mỹ bản địa. Những người hành nghề ở một phạm vi y học hẹp hơn có thể được bố trí làm việc cùng với các bác sĩ chuyên gia thuộc các lĩnh vực khác. Trong thập kỉ vừa qua, đã có một sự chuyển đổi về việc bố trí hành nghề độc lập, đôi khi được gọi là "Hành nghề vi mô lý tưởng", với 15,8% bác sĩ tốt nghiệp bác sĩ gia đình hành nghề trong môi trường làm việc độc lập năm 2008. Bác sĩ gia đình hay các nhóm bác sĩ đa khoa vẫn được bố trí công việc nhiều nhất, bao gồm hai phần ba số bác sĩ tốt nghiệp bác sĩ gia đình.<sup>17</sup> Trong một môi trường làm việc nhóm lớn hơn, công việc của bác sĩ gia đình có thể tập trung vào nhóm trẻ em, trẻ vị thành niên hoặc nhóm người trưởng thành trong khi vẫn đặt trọng tâm vào chăm sóc gia đình, dự phòng và giáo dục.

Vì vai trò của bác sĩ gia đình trong chăm sóc sức khỏe hiện nay phức tạp như chính phạm vi của chuyên ngành này, nên các bác sĩ gia đình thường bị đối mặt với câu hỏi liệu có đầy đủ kiến thức không. Mặc dù nhiều bác sĩ gia đình bổ sung chương trình đào tạo nội trú của mình với các khóa đào tạo bổ sung ở các chuyên khoa sâu, y tế công cộng, hoặc kinh doanh, đây chắc chắn không phải là một yêu cầu thiết yếu để hành nghề giỏi trong y học gia đình. Nhiều bác sĩ khám phá ra các khóa đào tạo đang diễn ra đến từ việc nhận biết cái gì cần thiết để chăm sóc cho một bộ

MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH		SƠ LIỆU THỐNG KẾT
Bác sĩ gia đình (bao gồm sản khoa)	197.655\$	
Bác sĩ gia đình (không gồm sản khoa)	202.047\$	

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

phận dân cư riêng biệt. Những người khác đơn giản là chọn dành thời gian cho gia đình và theo đuổi các hoạt động ngoại khóa. Mặc dù những năm học trong chương trình đào tạo nội trú rất khắt khe, cuộc sống tiếp sau đó đối với nhiều người là một khả năng vô hạn, đầy phức tạp và nghiên cứu suốt đời như ở bất kỳ một chuyên ngành y khoa nào khác. Bạn có thể thấy các bác sĩ gia đình đi làm ở các cơ sở y tế công cộng địa phương, tiến hành nghiên cứu các dịch vụ y tế, các phong trào quốc gia hàng đầu về chăm sóc sức khỏe toàn cầu, hoặc khám cho hàng tá bệnh nhân ngoại trú mỗi tuần tại một phòng khám địa phương. Hầu hết đều thích công việc có nhiều thời gian rảnh, quyền tự chủ, và các khoản thu nhập tài chính cho phép họ kết hợp thành công các mục tiêu cá nhân và mục tiêu sự nghiệp của mình.

Đối với nhiều bác sĩ gia đình, phạm vi kiến thức rộng lớn và tập trung vào việc cung cấp dịch vụ chăm sóc hệ thống (hơn so với dịch vụ cá nhân) để cung cấp một nền tảng lý tưởng đối với một nghề nghiệp trong y tế công cộng. Mặc dù chương trình đào tạo chính thức sau đại học không phải là một điều kiện tiên quyết để có một sự nghiệp như thế, một văn bằng thạc sĩ về y tế công cộng có thể giúp một người có đủ khả năng để có một mức độ hợp pháp nhất định khi đứng giữa các chuyên gia y tế công cộng. Trong lĩnh vực này, các khả năng để phát triển nghề nghiệp là vô tận. Các bác sĩ gia đình thường làm việc như những người điều hành của y tế công cộng ở những khu vực thiếu thốn sự chăm sóc y tế, những nơi họ đã bộc lộ khả năng hành nghề của mình hoặc đã được đào tạo như là một bác sĩ nội trú. Những người khác tham gia nhiều hơn vào công việc chăm sóc ban đầu theo định hướng cộng đồng, tác động đến các thay đổi địa phương nhằm tăng cường khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc và dự phòng bệnh

tật cho một nhóm người cụ thể. Tuy nhiên những người khác có thể thấy hợp với việc dạy học tại một trường y khoa và y tế công cộng, từ đó giúp định hình những suy nghĩ của các chuyên gia sức khỏe tương lai về cộng đồng và xã hội.

### NHỮNG THÁCH THỨC TƯƠNG LAI ĐỐI VỚI Y HỌC GIA ĐÌNH

Mặc dù hệ thống chăm sóc sức khỏe ngày nay thách thức mọi bác sĩ cần có sự linh hoạt khi chăm sóc các bệnh nhân của họ, một số thách thức chỉ có độc nhất trong y học gia đình. Cốt lõi trong các triết lý của y học gia đình - chăm sóc toàn diện, liên tục, phối hợp, và lấy bệnh nhân và gia đình làm trung tâm - thường không phù hợp với những mục tiêu rõ ràng của hệ thống chăm sóc sức khỏe hiện tại. Ví dụ, một số bệnh nhân và những người thanh toán dường như coi trọng những can thiệp y tế ngẫu nhiên không liên tục từ nhà cung cấp hơn là việc nhận được sự chăm sóc dựa trên mối quan hệ và sự hiệu quả về chi phí từ các bác sĩ gia đình.<sup>18</sup> Trong nhiều điều khoản, Đạo luật bảo vệ bệnh nhân và chăm sóc giá cả hợp lý năm 2010 cho phép một số chương trình cụ thể tăng cường lực lượng bác sĩ chăm sóc ban đầu và cung cấp một khoảng tăng ngay lập tức 10% mức lương cho bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu.<sup>19</sup>

Những sinh viên y khoa có thể quan tâm đến y học gia đình đã phải đối mặt với nhiều thử thách. Một số trung tâm y học hàn lâm tiếp tục không tán thành sự đề bạt của ngành y học gia đình và chăm sóc ban đầu. Hầu hết các trường y khoa vẫn đặt trọng tâm vào các chuyên khoa sâu trong chương trình giảng dạy của họ và khuyến khích các sinh viên chọn chúng làm nghề nghiệp tương lai cho mình. Trong những môi trường này, y học gia đình vẫn còn sự khác biệt thực sự về văn hóa và lối sống. Kết quả là,

các sinh viên có thể tiếp tục phải đối mặt với sự phản đối khi họ thể hiện niềm yêu thích theo đuổi ngành y học gia đình làm nghề nghiệp của mình. Ngoài ra, cấu trúc của nền giáo dục y khoa đại học không thể nắm bắt được sự đẽo đẽ của y học gia đình hoặc các chuyên ngành chăm sóc ban đầu khác. Bởi vì các sinh viên y khoa thường xuyên luân chuyển từ khoa này sang khoa khác, họ không có cơ hội để trải nghiệm toàn diện dịch vụ chăm sóc ban đầu cho cùng một bệnh nhân ngoại trú nhiều hơn một hay hai lần. Hơn nữa, bởi vì hầu hết kinh nghiệm lâm sàng tích lũy được ở bệnh viện, rất ít sinh viên sẽ thật sự đánh giá cao ngành y tế công cộng dựa vào cộng đồng hoặc nhiều môi trường thực hành khác mà các bác sĩ gia đình làm việc. Cuối cùng, việc tham gia vào các dịch vụ chăm sóc sức khỏe đa thế hệ lầy lội nền tảng là y học gia đình là không thể trong chương trình học tại trường y khoa hay thậm chí tính cả thời gian học tại trường y khoa và chương trình đào tạo nội trú. So với các chuyên ngành y học khác, rất khó để trải nghiệm phạm vi của y học gia đình trước khi quyết định sẽ đi theo nó.

Bởi vì phạm vi nghiên cứu lâm sàng trong y học gia đình là rất rộng, nên các sinh viên và các bác sĩ khác có thể gặp khó khăn trong việc công nhận y học gia đình như là một chuyên ngành hàn lâm mà nó đang trở thành hiện nay. Mặc dù các sáng kiến gần đây chứng tỏ một loạt các lợi ích, nhưng hiện tại vẫn thiếu kinh nghiệm và các khoản tài trợ cho y học gia đình hàn lâm. Kết quả là, nhiều nghiên cứu hàn lâm nằm ngoài phạm vi cơ quan- hoặc nhân khẩu học truyền thống đã tìm thấy được nơi dành cho mình trong một phạm vi kiến thức rộng lớn hơn: các hệ thống y tế, y tế công cộng, và nghiên cứu chính sách y tế. Khi những lĩnh vực nghiên cứu hàn lâm này phát triển, những đóng góp của y học gia đình sẽ tiếp tục được công nhận trong thực hành y học.

Một thách thức cuối cùng cho các sinh viên y khoa theo ngành y học gia đình là nhận thức ngày càng sai rằng các bác sĩ gia đình sẽ trở nên lỗi thời khi các phụ tá bác sĩ và các y sĩ trở nên phổ biến hơn.<sup>20</sup> Trong thực tế, tuy nhiên, đang có sự suy giảm ổn định về số lượng những người phụ tá bác sĩ và y sĩ tham gia vào các chuyên ngành chăm sóc ban đầu.

Hơn nữa, cải cách dịch vụ chăm sóc sức khỏe nhẫn mạnh vào sự chăm sóc dựa vào các nhóm và tập trung dân cư, việc cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe sẽ ngày càng phụ thuộc vào sự chăm sóc ban đầu và các bác sĩ gia đình, những người đã được đào tạo theo cách rất tự nhiên để nâng cao sức khỏe dựa vào cộng đồng và lấy gia đình làm trung tâm.<sup>21</sup> Do đó, thách thức y học gia đình phải đổi mới, là duy trì sự quan tâm và mở rộng dịch vụ chăm sóc ban đầu, chứ không phải là lo lắng về việc liệu rằng các chuyên gia chăm sóc sức khỏe khác sẽ thay thế mình hay không.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA CHUYÊN SÂU

Phần lớn các bác sĩ gia đình không chọn các chuyên khoa sâu một cách chính thức. Tuy nhiên, một số bác sĩ phát triển những sở thích cụ thể trong y học gia đình và chọn theo đuổi một lĩnh vực có thẩm quyền đặc biệt thông qua chương trình đào tạo chuyên khoa sâu hoặc các chương trình đào tạo sau đại học khác. Các bác sĩ nội trú y học gia đình đã tốt nghiệp có thể hoàn thành chương trình đào tạo sau nội trú ở bất kỳ một chuyên khoa sâu nào. Tuy nhiên, lão khoa và y học thể thao là những chương trình đào tạo chuyên khoa sâu duy nhất được thừa nhận và cấp chứng nhận cho các chứng chỉ bổ sung. Tùy thuộc vào chương trình đào tạo chuyên khoa sâu, việc đào tạo có thể kéo dài thêm từ 1 đến 3 năm sau chương trình đào tạo nội trú.

SỐ LIỆU  
THỐNG KẾT

### Y HỌC GIA ĐÌNH NĂM 2011 VỀ CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA

- Số lượng vị trí còn trống: 2.708
- 1.465 các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ và 3.662 các đơn đăng ký độc lập đã xếp ít nhất một chương trình y học gia đình.
- 94,4% trong tất cả các vị trí đã được đăng ký trong lần trúng tuyển nội trú đầu tiên.
- Các đơn đăng ký thành công: 48,0% các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 33,8% các bác sĩ đào tạo ở nước ngoài, và 11,4% Bác sĩ Y khoa mới tốt nghiệp
- Điểm trung bình USMLE Step 1: 213
- Tỉ lệ trượt nội trú của các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ chỉ đăng ký vào ngành y học gia đình: 2,4%

*Dữ liệu từ Chương trình Nội trú Quốc gia Hoa Kỳ*

### Lão khoa

Chương trình đào tạo sau nội trú này tương tự với chương trình đào tạo dành cho bác sĩ nội trú nội khoa. Bạn sẽ thu được thêm nhiều kinh nghiệm trong các vấn đề y khoa đặc biệt liên quan đến người cao tuổi. Cùng với việc dân số ngày càng già đi, nhu cầu về các bác sĩ được đào tạo chuyên môn về y học lão khoa sẽ tăng lên.

### Sự phát triển của khoa

Chương trình đào tạo sau nội trú này chuẩn bị cho các bác sĩ gia đình một sự nghiệp trong y học hàn lâm, thường là các nhà giảng dạy cho các sinh viên y khoa và bác sĩ nội trú. Là một chuyên ngành tương đối mới, các khoa của y học gia đình đáng không

ngừng hình thành và đào tạo các thành viên mới trong khoa. Nếu bạn chọn nó, thì chương trình đào tạo sau nội trú này cung cấp cho bạn những kinh nghiệm trong nghiên cứu, giảng dạy, lãnh đạo và quản lý.

### Sức khỏe sinh sản và sức khỏe phụ nữ

Một chương trình đào tạo sau nội trú trong sản khoa cho phép bác sĩ gia đình có được sự đào tạo chuyên sâu trong thực hiện các ca mổ lấy thai, chọc dò dịch ối, thắt ống dẫn trứng và các thủ thuật sản khoa khác. Nếu không có sự đào tạo này, hầu hết các bác sĩ gia đình tích hợp chăm sóc sản khoa trong công việc của họ chỉ có thể thực hiện những công việc đỡ đẻ thông thường quản lý ít hơn những trường hợp sản khoa có nguy cơ cao.

### Nghiên cứu

Chương trình đào tạo sau nội trú về nghiên cứu cung cấp thêm sự đào tạo học thuật cho các bác sĩ gia đình quan tâm đến việc trở thành các nhà nghiên cứu độc lập. Các nhà nghiên cứu bác sĩ gia đình thường xuyên tham gia vào nghiên cứu lâm sàng, nghiên cứu các dịch vụ y tế và nghiên cứu các chính sách công cộng. Những chương trình đào tạo sau đại học này kéo dài từ 1 đến 3 năm, tùy thuộc vào sự sẵn có của tài trợ địa phương và các khoản trợ cấp.

### Y học nông thôn

Đặc trưng là đào tạo kéo dài 1 năm, các chương trình đào tạo sau đại học về y học nông thôn đang ngày càng phổ biến khi các bác sĩ gia đình tìm cách xây dựng dựa trên các kỹ năng cụ thể để hành nghề y học gia đình trong môi trường nông thôn. Cốt lõi

của chương trình đào tạo tập trung vào phát triển cộng đồng, các kỹ năng thủ thuật, khả năng lãnh đạo địa phương và cải thiện chất lượng.

### Y học thể thao

Tương tự như chương trình đào tạo sau nội trú trong y học thể thao dành cho các bác sĩ nội trú về cấp cứu và nội khoa, chương trình này cung cấp thêm những kinh nghiệm trong việc chăm sóc các chấn thương liên quan đến thể thao. Cách tiếp cận, dĩ nhiên, là chăm sóc ban đầu và nội khoa nhiều hơn là ngoại khoa.

Các lĩnh vực khác mà các bác sĩ gia đình đã chọn để được đào tạo chuyên khoa (nhưng không nhất thiết phải thông qua các chương trình đào tạo sau nội trú được công nhận chính thức) bao gồm y học dự phòng, lạm dụng chất, chăm sóc cuối đời và chăm sóc giảm nhẹ, nghiên cứu các kết quả chăm sóc ban đầu, y học nghề nghiệp/môi trường, y học cộng đồng, chính sách y tế, tin học y học, y học hệ thống gia đình, giáo dục y tế, y tế công cộng, chính sách y tế dành cho dân tộc thiểu số, y học điều trị xương khớp, sức khỏe tâm lý, kế hoạch hóa gia đình và sức khỏe sinh sản, y học cấp cứu, và y học gia đình tại bệnh viện.

### TẠI SAO LẠI XEM XÉT NGHỀ NGHIỆP TRONG Y HỌC GIA ĐÌNH?

Kể từ khi được công nhận là một chuyên ngành chính thức vào năm 1969, tính phổ biến của y học gia đình đã có sự biến động trở nên phổ biến. Do được thúc đẩy bởi các ưu đãi kỹ thuật và tài chính, hầu hết các sinh viên y khoa đã chọn đi theo các chuyên ngành nội khoa hoặc ngoại khoa (và chuyên khoa sâu) thay vì các nghề nghiệp trong lĩnh vực chăm sóc ban đầu. Tuy nhiên y học

trở nên quá phân mảnh với sự chuyên môn hóa ngày càng sâu; do đó, vào cuối những năm 80, một phong trào được tạo ra nhằm khuyến khích các sinh viên cân nhắc thêm lần nữa về việc tham gia vào các lĩnh vực chăm sóc ban đầu. Điều đó đã thành công. Vì vậy, tính phổ biến của y học gia đình cũng tăng theo. Ngày càng nhiều các bác sĩ tốt nghiệp trở thành các bác sĩ gia đình. Y học gia đình một lần nữa có được sự trỗi dậy khi được các sinh viên tốt nghiệp y khoa lựa chọn ngày càng nhiều. Từ năm 2010, y học gia đình đã chứng kiến sự gia tăng về số lượng sinh viên Hoa Kỳ tốt nghiệp tham gia vào đội ngũ của mình.<sup>22</sup> Xét cho cùng, y học gia đình là chuyên ngành hoàn hảo dành cho những ai yêu thích tất cả mọi thứ về y học và muốn áp dụng những kiến thức đó để phục vụ bệnh nhân như là một bác sĩ chính của họ.

Y học gia đình là một chuyên ngành thiết yếu đáp ứng được nhiều nhu cầu chăm sóc sức khỏe quốc gia. Là những bác sĩ duy nhất được định hướng chăm sóc hướng về gia đình và cộng đồng, các bác sĩ gia đình điều trị cho gần như cho tất cả mọi người, dù có bảo hiểm hay không có bảo hiểm. Hiểu biết về đời sống của bệnh nhân và bệnh sử lâm sàng tốt hơn bất cứ ai khác đồng nghĩa với việc có chất lượng cao hơn, việc chăm sóc bệnh nhân hướng vào cá thể hóa- điều trị người bệnh, chứ không phải điều trị bệnh. Là nơi khám bệnh đầu tiên, các bác sĩ gia đình hướng dẫn các bệnh nhân đi qua hệ thống chăm sóc sức khỏe phức tạp, đưa ra những xét nghiệm thích hợp với họ và giới thiệu các chuyên gia khi cần. Ở mỗi bước, các bác sĩ gia đình điều trị mọi vấn đề, trừ khi họ được yêu cầu đánh giá và làm xét nghiệm bổ sung bởi một chuyên gia khác. Về cơ bản, bạn là người hỗ trợ bệnh nhân, tạo ra một sự khác biệt đáng kinh ngạc trong cuộc sống của họ. Do nhu cầu phổ quát dành cho các bác sĩ gia đình trên toàn quốc, họ là những người đại diện giỏi ở cả những khu

vực thành thị và nông thôn, điều đó có nghĩa là bạn rất linh hoạt trong nghề nghiệp.

Nếu bạn có một khao khát trở thành một bác sĩ chăm sóc ban đầu, thì chắc chắn bạn nên xem xét chuyên ngành này. Bạn sẽ cung cấp sự chăm sóc sức khỏe toàn diện một lượng bệnh nhân vô cùng nhiều và đa dạng, có những mối quan hệ lâu dài tốt đẹp, tập trung vào y tế dự phòng và duy trì sức khỏe. Bạn sẽ chẩn đoán mọi loại bệnh ở trẻ em và người lớn, đỡ đẻ, và cũng có thể đồng thời thực hiện một số tiểu phẫu. Bạn thậm chí có thể tác động chính thức vào chính sách y tế hoặc sức khỏe công cộng. Nhưng quan trọng nhất, là một bác sĩ gia đình, bạn sẽ được áp dụng các khái niệm về y học và chăm sóc sức khỏe vào bất kỳ cộng đồng nào mà bạn chọn để phục vụ.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP

Tiến sĩ Michael Mendoza và Lisa Vargish hoàn thành chương trình đào tạo bác sĩ nội trú về y học gia đình tại UCSF / Bệnh viện Đa khoa San Francisco. Hiện nay họ là những bác sĩ gia đình làm việc ở Rochester, New York.

Là một người bản địa ở thành phố Windy, Tiến sĩ Mendoza đã theo học cả trường đại học và trường y khoa tại Đại học Chicago, nơi ông từng là cán bộ quốc gia của Hiệp hội Sinh viên Y khoa Hoa Kỳ. Trong thời gian này, ông còn nhận được bằng Thạc sĩ Y tế công cộng tại Đại học Illinois ở Chicago. Sau khi làm việc thêm một năm ở cương vị trưởng nội trú tại UCSF, Tiến sĩ Mendoza chuyển sang hoạt động với tư cách là học giả các “Lực lượng Dịch vụ Y tế Quốc gia” ở miền nam Chicago, và gần đây được chuyển đến Rochester, New York, nơi ông làm giám đốc y tế tại bệnh viện

**Y học Gia đình Highland**, địa điểm giảng dạy chính cho chương trình đào tạo bác sĩ nội trú về y học gia đình tại Đại học Rochester.

Tiến sĩ Vargish là người bản địa ở New York và nhận bằng đại học và sau đại học tại Đại học Rochester. Sau khi giảng dạy ở trường tiểu học, bà quyết định vào trường y khoa và tốt nghiệp Đại học Chicago. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo bác sĩ nội trú tại UCSF và chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về lão khoa tại Đại học Chicago, bà nhận được chứng nhận rộng rãi trong lão khoa, chăm sóc cuối đời và chăm sóc giảm nhẹ, và chăm sóc tại nhà. Bà hiện đang điều hành Chương trình Chăm sóc tại Nhà cho nhóm người Do Thái ở Rochester và là giảng viên giảng dạy cho các bác sĩ nội trú trong y học gia đình và y học nội khoa tại Trung tâm Y khoa Đại học Rochester.

Bạn có thể liên lạc với họ qua email tại:

Michael\_Mendoza@urmc.rochester.edu

hoặc lvargish@jewishseniorlife.org.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AAFP Policies on Health Issues. American Academy of Family Physicians Web site. Accessed July 20, 2006, from [www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/f/familymedicine.html](http://www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/f/familymedicine.html); Accessed January 6, 2012, from <http://www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/f/fammeddef.html>; Accessed January 24, 2012, from [www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs\\_summary/namcssum2008.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/namcssum2008.pdf).
2. Visits to Primary Care Delivery Sites: United States, 2008 Esther Hing, M.P.H., and Sayeedha Uddin, M.D., M.P.H.

Accessed January 24, 2012, from [www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db47.htm](http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db47.htm).

3. Ambulatory Health Care Data, National Center for Health Statistics. Accessed July 19, 2006, from [www.cdc.gov/nchs/about/major/ahcd/officevisitcharts.htm](http://www.cdc.gov/nchs/about/major/ahcd/officevisitcharts.htm); Accessed January 24, 2012, from [www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr027.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr027.pdf).
4. Rosenblatt, R.A., Cherkin, D.C., et al. The content of ambulatory medical care in the United States. *N Engl J Med.* 1983;309:892-897.
5. Starfield, B., Lemke, K.W., et al. Comorbidity: Implications for the importance of primary care in "case" management. *Ann Fam Med.* 2003;1:8-14.
6. Fryer, G., Dovey, S., et al. The importance of having a usual source of health care. *Am Fam Phys.* 2000;62:477.
7. Mold, J.W., Fryer, C.E., et al. Family physicians are the main source of primary health care for the medicare population. *Am Fam Physician.* 2002;66:2032.
8. Stange, K.C., Zyzanski, S.J., et al. Illuminating the black box: a description of 4454 patient visits to 138 family physicians. *J Fam Pract.* 1998;46:377-389.
9. American Academy of Family Physicians, Facts About Family Medicine. Accessed July 19, 2006, from [www.aafp.org/online/en/home/aboutus/specialty/facts.html](http://www.aafp.org/online/en/home/aboutus/specialty/facts.html).
10. Ferrante, J.M., Gonzalez, E.C., et al. Effects of physician supply on early detection of breast cancer. *J Am Board Fam Pract.* 2000;13:408-414.

11. Roetzheim, R.G. Gonzalez, E.C., et al. Primary care physician supply and colorectal cancer. *J Fam Pract.* 2001;50: 1027-1031.
12. Starfield, B. Primary care and health: A cross-national comparison. *JAMA.* 1991; 266:2268-2271.
13. Shi, L., Starfield, B., et al. Income inequality, primary care, and health indicators. *J Fam Pract.* 1999;48:275-284.
14. Health Professional Shortage Area (HPSA) Mapper. <http://www.grahamcenter.org/online/graham/home/tools-resources/hpsa-map.html>; <http://www.aafp.org/aafp/2008/0515/p1378.html>.
15. Fryer, G.E., Green, L.A., et al. The United States relies on family physicians unlike any other specialty. *Am Fam Phys.* 2001;63:1669.
16. Family Medicine, Scope and Philosophical Statement. Accessed January 6, 2012, from <http://www.aafp.org/online/en/home/policy/policies/p/personalmedicalhome.html>
17. Facts about Family Medicine. Kansas: American Academy of Family Physicians; 2000. Accessed January 24, 2012, from [www.aafp.org/online/en/home/aboutus/specialty/facts/4.html](http://www.aafp.org/online/en/home/aboutus/specialty/facts/4.html).
18. Graham, R., Roberts, R.G., et al. Family medicine in the United States: A status report. *JAMA.* 2002;288:1097-1101.
19. Martin, J.C., Avant, R.F., et al. The Future of Family Medicine: A collaborative project of the family medicine community. *Ann Fam Med.* 2004;2(Suppl 1):S3-S32.
20. Rosenblatt, R.A. Specialists or generalists: on whom shall we base the American health care system? *JAMA.* 1992;267:1665-1666.
21. The Robert Graham Center, Physician/Assistant and Nurse Practitioner Workforce Trends. Accessed July 20, 2006, from [www.grahamcenter.org/onepager37.xml](http://www.grahamcenter.org/onepager37.xml).
22. Hawkins, J. Encouraging news about family physician recruitment. *Fam Pract Manag.* 2005 Apr;12(4):56-58.

# 17

## NGOẠI TỔNG QUÁT

Ashish Raju

**N**goại khoa là một lĩnh vực y học thường quyết định sự sống còn của bệnh nhân. Từ bệnh nhân chấn thương trong một vụ tai nạn khi tham gia giao thông với tốc độ cao đến bệnh nhân mới được chẩn đoán ung thư vú, đây là một trong những chuyên khoa có khả năng chữa lành và cứu sống bệnh nhân. Có câu tục ngữ nói rằng rằng “không có gì chữa lành tốt như thép lạnh” (*Nothing heals like cold steel*). Đây là câu thần chú của các nhà ngoại khoa trong suốt thời gian phẫu thuật của tất cả các cuộc phẫu thuật. Vì có quá nhiều rủi ro trong quá trình phẫu thuật và chăm sóc bệnh nhân nặng nên việc đào tạo nhân lực cực kỳ khốc liệt. Một phẫu thuật viên đòi hỏi thể chất, trí tuệ và đôi khi là cảm xúc. Quyết định theo đuổi sự nghiệp ngoại tổng quát hoặc chuyên khoa sâu thường khó khăn, nhưng kết quả chắc chắn là một phần thưởng xứng đáng. Cho dù bạn quan tâm đến việc thực hiện phẫu thuật hở tim hoặc phục hồi thoát vị bẹn, trước tiên bạn phải trải qua quá trình đào tạo nghiêm ngặt về ngoại tổng quát – đây là nền tảng và là tiền đề cho hầu hết các lĩnh vực đào tạo ngoại khoa.

### "MỎ XẺ" KHÁI NIỆM NGOẠI KHOA

Ngoại khoa, chuyên khoa điều trị bệnh tật bằng phẫu thuật, có thể dứt khoát một lần hoặc nhiều lần để giải quyết các bệnh lý ảnh hưởng đến hệ thống cơ quan của cơ thể. Bác sĩ ngoại tổng quát điều trị bệnh lý của toàn bộ cơ thể, từ da đến các mạch máu, gan, và hơn thế nữa. Các khoa ngoại chuyên sâu tập trung chữa bệnh ở một vùng cơ thể như các bác sĩ ngoại tim mạch - lồng ngực giải quyết các vấn đề về tim, phổi và các cơ quan khác trong ngực, trong khi các bác sĩ chuyên khoa ngoại khác tập trung vào một số hệ thống của cơ thể hoặc trên các đối tượng bệnh nhân nhất định, ví dụ bác sĩ phẫu thuật mạch máu tập trung vào động mạch và tĩnh mạch, bác sĩ ngoại nhi phẫu thuật chủ yếu trên trẻ sơ sinh và trẻ em. Bất kể chuyên khoa nào, bác sĩ phẫu thuật đều phải có kiến thức về chăm sóc đặc biệt và thường chăm sóc cho các bệnh nhân nặng của họ trong ICU.

Đối với hầu hết các sinh viên y khoa mới và những chuyên gia không thuộc ngành y, ngoại khoa vẫn còn là lĩnh vực đặc trưng bởi dao mổ, máu, và những động tác phẫu thuật nhất định. Hình ảnh này được tạo nên một phần là do các bộ phim truyền hình hay trên mạng xã hội về ngành ngoại khoa. Tuy nhiên, hầu hết mọi người không nhìn thấy hoặc thấu hiểu rằng mỗi ca phẫu thuật thực sự đều được tổ chức chặt chẽ, lên kế hoạch chu đáo và hoạch định tỉ mỉ. Ngay cả trong những thời điểm hỗn loạn, bác sĩ phẫu thuật phải có một kế hoạch hành động rõ ràng để tái lập lại việc kiểm soát, điều trị các biến chứng, để mang lại kết quả tốt nhất cho bệnh nhân. Đó là một nghệ thuật đòi hỏi rất nhiều thời gian và kinh nghiệm. Nội trú ngoại khoa là chương trình có thể cung cấp nền tảng cần thiết cho một sự nghiệp thành công.

Ngoại tổng quát vẫn còn là một trong các lĩnh vực của y khoa, tập hợp nhiều chuyên khoa để điều trị cho bệnh nhân. Khi trở thành một bác sĩ ngoại khoa, bạn sẽ phải nắm vững nhiều lĩnh vực y học để đạt được thành công. Bạn phải thăm khám, đánh giá bệnh nhân với năng lực của một bác sĩ nội khoa. Bác sĩ ngoại khoa cũng phải biết chỉ định và phân tích các kết quả chẩn đoán hình ảnh với sự sắc sảo như một bác sĩ chẩn đoán hình ảnh. Sau khi chỉ định phẫu thuật cho bệnh nhân, bạn cần phải đánh giá tình trạng tim mạch và hô hấp của bệnh nhân và tiên lượng trước các nguy cơ của phẫu thuật. Sau cùng, khi đã phẫu thuật xong, bác sĩ phẫu thuật cũng phải quan tâm đến các biến chứng nguy hiểm của bệnh nhân bằng sự thông minh của một bác sĩ hồi sức tích cực. Để trở thành một bác sĩ ngoại khoa, bạn cần nhiều thứ hơn chứ không chỉ đơn giản là biết cầm dao mổ và mổ như một cổ máy. Trong thực tế, chăm sóc tiền phẫu thường tác động to lớn trong việc thay đổi cán cân giữa sự sống và cái chết, đặc biệt đối với các bệnh nhân nguy cơ cao. Trong bối cảnh này, bác sĩ ngoại khoa như những nhà phục hưng mang lại bối cảnh y khoa tốt đẹp, nơi chuyên môn cao mở đường cho sự sống.

### NGHỆ THUẬT CỦA NGOẠI KHOA

Ngoại khoa mang nhiều tính nghệ thuật hơn là một ngành khoa học. Bác sĩ phẫu thuật là người may mắn được trải nghiệm vẻ đẹp tinh tế của cơ thể con người, cả bên trong lẫn bên ngoài. Mặc dù tất cả bác sĩ đều đã được học giải phẫu tổng quan về cơ thể con người khi còn ở giảng đường, nhưng chỉ khi thực sự làm việc trong môi trường ngoại khoa, người ta mới có thể chứng kiến tận mắt thấy các cấu trúc này một cách rõ ràng và sống động. Bạn sẽ thấy thật kì diệu, phấn khởi và đầy cảm hứng khi giữ ruột non

trên tay và cảm nhận được nhu động ruột, hoặc chạm vào lá phổi xổp đang thở của một người sống. Bạn còn sẽ thấy thú vị hơn nữa khi nhìn những cấu trúc của cơ thể đang được chúng ta phẫu thuật. Chẳng hạn như không có gì hưng phấn hơn khi dành cả một giờ đồng hồ tập trung vào phẫu thuật nối động – tĩnh mạch để hình thành một mạch nối và sau đó cảm nhận từng “nhịp đập” khi máu chảy qua mạch nối đó. Bác sĩ ngoại khoa cần có đôi tay khéo léo và định hướng không gian thật tốt để có những mũi dao chính xác, các thao tác thích hợp và kết nối các mô lại với nhau để vừa đạt kết quả tốt về chức năng cũng như đảm bảo tính thẩm mĩ. Bất cứ lúc nào bác sĩ ngoại khoa cũng phải chuẩn bị cho những diễn biến bất ngờ có thể xảy đến chứ không chỉ là những ca phẫu thuật theo chương trình thông thường. Tai biến có thể xảy ra bất cứ lúc nào, kể cả trong những ca phẫu thuật đơn giản nhất.

#### ĐỂ TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ NGOẠI KHOA GIỎI, BẠN CẦN GÌ?

- Có đôi tay khéo léo và sự phối hợp nhịp nhàng giữa tay và mắt.
- Suy nghĩ nhanh, hành động dứt khoát nhưng cũng phải biết uyển chuyển, linh động trong mọi tình huống.
- Thích làm chủ, tiếp thu khoa học kỹ thuật mới.
- Có tính cầu toàn cao.
- Có nhiệt huyết, tận tụy, cống hiến và giàu lòng yêu thương con người.

GÓC NHÌN CỦA NGƯỜI TRỌNG NGHÉ

Để trở thành một bác sĩ ngoại khoa, bạn phải rèn luyện cho mình sự kiên nhẫn, khéo léo, khả năng giữ bình tĩnh và sáng suốt dưới áp lực căng thẳng.

Sự hồi phục nhanh chóng sau những ca phẫu thuật mang lại sự hài lòng cho bác sĩ ngoại khoa. Khi lựa chọn chuyên ngành, những sinh viên y khoa thích nhìn thấy kết quả điều trị nhanh chóng sẽ có xu hướng lựa chọn chuyên ngành ngoại khoa.

Chỉ bác sĩ ngoại tổng quát mới giúp xoa dịu cơn đau bụng dữ dội của bệnh nhân bằng cách cắt bỏ ruột thừa bị viêm hay nhanh chóng tái lập lại lưu thông cho đoạn ruột bị tắc. Bác sĩ phẫu thuật mạch máu tạo cầu nối cho các mạch máu, tái lưu thông mạch máu đùi – khoeo cho vùng chi gây đau đớn do thiếu máu cục bộ, cứu anh ta khỏi nguy cơ tàn tật do cắt cụt chi. Bác sĩ ngoại chấn thương đôi khi phải cứu chữa nhiều cơ quan bị tổn thương trên đường đi của viên đạn, bác sĩ ung bướu phẫu thuật cắt bỏ khối u, mang lại cơ hội sống tốt hơn cho người bệnh. Là một bác sĩ ngoại khoa, bạn có muôn vàn cơ hội cống hiến bằng kiến thức, kỹ năng và đôi bàn tay của mình mang lại điều tốt đẹp hơn cho cuộc sống của bệnh nhân.

Rất ít người được sinh ra đã có những kỹ năng bẩm sinh để trở thành một phẫu thuật viên giỏi. Đa số chúng ta, việc học để trở thành một bác sĩ ngoại khoa đòi hỏi sự cần cù, tự giác, luyện tập thường xuyên và sự chỉ dẫn của bậc đàn anh trong các cuộc mổ, tất cả những điều đó sẽ được tôi luyện trong quá trình thực tập nội trú. Từ ngày đầu tiên thực tập, các bác sĩ ngoại khoa sẽ được giảng dạy kỹ thuật chính xác để thực hiện các thủ thuật phù hợp với trình độ của họ. Thông thường, người mới sẽ tập làm quen với việc khâu vết mổ hay đặt catheter tĩnh mạch trung tâm (là một ống thông được đặt vào tĩnh mạch lớn dẫn về tim, dùng để truyền dịch và thuốc vào cơ thể bệnh nhân). Đối với tất cả các thủ thuật, bác sĩ nội trú có thể học được phần nào đó từ sách giáo khoa: mổ giải phẫu, tư thế bệnh nhân, chỉ định và nguy cơ. Nhưng để có được sự thành thục trong quá trình làm thì học viên bắt buộc bạn phải thực hành thường xuyên. Để phát triển kỹ thuật tốt và đảm bảo nguy cơ tối thiểu đến với bệnh nhân, các nội trú khóa trước và những người tham gia vào ca mổ sẽ dạy

cho các học viên từ cách cầm dụng cụ sao cho đúng, khâu từng mũi kim, buộc từng sợi chỉ hay cách sử dụng dao cắt, dụng cụ đốt bằng điện. Họ dạy học viên tránh các lỗi kỹ thuật phổ biến có thể dẫn đến kết quả xấu. Có những kinh nghiệm, mẹo hay nếu chỉ đọc sách sẽ không thể nào học được. Những tinh hoa này học

#### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Bác sĩ nội trú ngoại tổng quát ở Mỹ đòi hỏi 5 năm đào tạo sau đại học. Ở đó hiện đang có 254 chương trình học được công nhận. Một số chương trình yêu cầu thêm 1 đến 3 năm nghiên cứu khoa học cơ bản hoặc lâm sàng. Không có gì phải bàn cãi khi nói nội trú ngoại khoa là một chương trình khó nhọc. Bác sĩ nội trú đến bệnh viện rất sớm để khám bệnh cho bệnh nhân trước khi đến phòng mổ. Vì bệnh nhân cần được chăm sóc và tiếp tục hội chẩn nhiều ngày sau khi đã được lên lịch mổ, điều này đòi hỏi bác sĩ phải đảm bảo cả về thời gian lẫn sức khỏe. Để tuân thủ yêu cầu mới về tuần làm việc 80 giờ, bác sĩ ngoại khoa phải trực cấp cứu buổi đêm và làm việc theo ca. Trong năm đầu tiên, bác sĩ thực tập chỉ dành ít thời gian trong phòng mổ. Họ thường tham gia khám bệnh, hội chẩn và phải nắm vững các vấn đề về chăm sóc hậu phẫu ở khoa ngoại và khoa ICU. Thời gian dành cho phòng mổ ngày càng nhiều hơn và các ca mổ thường được giao dựa vào độ phức tạp của nó.

Nội trú ngoại khoa thường dành 2 năm đầu chủ yếu cho ngoại tổng quát nhưng cũng luân phiên sang các chuyên khoa khác như ngoại thận kinh, tiết niệu, chấn thương chỉnh hình. 3 năm còn lại sẽ đi luân phiên các chuyên khoa khác như ngoại tổng quát, mạch máu, tim mạch - lồng ngực, ngoại nhi hay ghép tạng. Một vài tháng đào tạo thêm về hồi sức ngoại khoa hay nội soi. Nội trú ngoại tổng quát là cánh cửa mở ra con đường dẫn đến nhiều chuyên khoa khác cần đào tạo chuyên sâu hơn.

Góc nhìn của người trong nghề

được bằng cách quan sát và trải nghiệm trong hơn 5 năm đào tạo lâm sàng. Theo thời gian, mỗi bác sĩ nội trú sẽ tự nuôi dưỡng phong cách riêng của mình, trong giới hạn là một bác sĩ ngoại khoa an toàn và có tay nghề cao.

#### LĨNH VỰC NGOẠI KHOA TRONG THỜI KỲ CHUYỂN TIẾP

Với sự xuất hiện của giới hạn số giờ tối đa trong bệnh viện trung bình là 80 giờ một tuần, bối cảnh ngoại khoa và các chuyên khoa nói chung đang trải qua những thay đổi đáng kể. Yêu cầu về số giờ làm việc ở bệnh viện của nội trú đã được áp dụng vào tháng 7 năm 2003 bởi Hội đồng thẩm định Giáo dục Y khoa sau đại học (ACGME - Accreditation Council for Graduate Medical Education).<sup>1</sup> Đã qua rồi những ngày hầu như sống trong bệnh viện và làm việc 120 giờ mỗi tuần. Sự thay đổi này có thể là một phần trách nhiệm cho sự quan tâm và đăng ký ứng tuyển ngày càng tăng cho chuyên khoa ngoại tổng quát trên toàn quốc. Những người muốn từ bỏ ngoại khoa do thời gian làm việc quá nhiều sẽ cân nhắc lại quyết định và tiếp tục theo đuổi sự nghiệp ngoại khoa.

Một cuộc khảo sát trong các nội trú ngoại khoa tại New England gần đây cho rằng "ham muốn thực hành" của họ và "lựa chọn lối sống" thay đổi đáng kể so với các bác sĩ ngoại khoa đã đã làm. Phần lớn họ mong muốn có thể làm việc 60 tiếng đồng hồ một tuần hoặc ít hơn như các bác sĩ chính.<sup>1</sup> Việc thay đổi số giờ trong bệnh viện của nội trú vẫn chưa có triển vọng rõ ràng. Làm việc theo ca gắn liền với những hạn chế mới và làm gián đoạn việc chăm sóc có thể đưa đến những vấn đề mới cần được giải quyết. Ví dụ, việc thăm khám bụng nhiều lần liên tiếp ở một bệnh nhân có tình trạng bụng diễn biến nghi ngờ và đau trong những

năm trước có thể thực hiện bởi duy nhất một nội trú ngoại khoa. Bất kỳ sự thay đổi nào cũng sẽ trở nên rõ ràng bởi vì nội trú đó nhận biết được sự khác biệt so với lần thăm khám trước đó của anh/cô ta. Tuy nhiên hiện nay, với những ca trực 24 giờ, có thể có đến 3 nội trú khác nhau đánh giá bệnh nhân trong các khoảng thời gian liên tiếp mà không biết chính xác về những thay đổi so với các đánh giá trước đó. Do đó, sự bàn giao lại giữa các nội trú ngoại khoa trở nên rất quan trọng trong việc thiết lập sự chăm sóc liên tục và an toàn cho bệnh nhân. Hiệu quả lâu dài thực sự của các giới hạn giờ làm việc trên chăm sóc phẫu thuật vẫn cần bàn luận thêm.

Vì khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực y khoa ngày càng phát triển nên kỹ thuật và lựa chọn phương pháp phẫu thuật cũng phát triển. Những phẫu thuật trước đây thực hiện thông qua đường rạch da lớn, bây giờ đang được thực hiện qua những lỗ nhỏ với camera. Phẫu thuật nội soi ổ bụng là một cuộc cách mạng trong lĩnh vực ngoại khoa. Hai phẫu thuật căn bản là cắt ruột thừa và cắt túi mật trước đây được thực hiện bằng phương pháp mổ hở, sau khi mổ bệnh nhân phải nằm viện nhiều ngày, nay đã được thay thế bằng phương pháp mổ nội soi. Tương lai của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hứa hẹn đem lại những phẫu thuật "không để lại sẹo" bằng phương pháp nội soi qua các lỗ tự nhiên. Bệnh nhân hồi phục nhanh hơn và xuất viện sớm hơn. Bác sĩ ngoại khoa hiện đại cần phải được biết kỹ thuật - công nghệ phẫu thuật mới, khám phá và ứng dụng để mang lại cho bệnh nhân sự chăm sóc tốt nhất có thể. Do đó, các chương trình nội trú đang bắt đầu kết hợp việc đào tạo gắn liền với các thiết bị mô phỏng vào chương trình giảng dạy. Phẫu thuật không chỉ đơn thuần là dao mổ và những miếng gạc, giờ đây đặc trưng bởi dùi chọc (trocar), camera,

đoạn mạch nhân tạo (endografts), và robot. Là một nội trú ngoại khoa, tham gia phẫu thuật, bạn cần phải nắm bắt nhanh chóng sự tiến bộ của công nghệ và điều trị.

## TÍNH CHẤT CỦA NGOẠI KHOA

Vòng đi thực tập ngoại khoa với nhiều sinh viên y khoa thường đáng sợ và nhiều áp lực. Buổi sáng phải có mặt sớm nhưng đến tận khuya mới được phép ra về. Bạn phải chạy theo lối sống của các bác sĩ nội trú, đặc trưng bởi sự đói khát và mệt mỏi. Tuy nhiên, bạn sẽ được trải qua cảm giác hồi hộp khi vào phòng mổ, được trở thành một phần của cuộc mổ và giúp đỡ chăm sóc bệnh nhân. Đáng tiếc một vài trường hợp khi các bác sĩ phẫu thuật bị gán nhãn bất cẩn trong khâu thăm hỏi tình trạng bệnh tật và tử vong do chỉ gián tiếp đánh giá thông qua các nội trú. Một số sinh viên trong trường y được nghe kể rằng phòng mổ là một nơi khủng khiếp nên thận trọng từng bước chân. Công bằng mà nói, đã có nhiều thay đổi trong những năm gần đây về đặc trưng tính cách của bác sĩ ngoại khoa.

Hầu hết các bác sĩ ngoại khoa không giống như với cách mô tả: khô khan, không nhạy cảm, hống hách và kiêu ngạo. Ngược lại, họ siêng năng, chu đáo, vui vẻ và cầu tiến. Họ là những thành viên có niềm tự hào cá nhân trong công việc. Họ quyết đoán, mạnh mẽ và cố gắng tìm kiếm thành công bằng mọi nỗ lực của bản thân. Những phẩm chất này phản ánh mức độ cống hiến và trách nhiệm cá nhân của bác sĩ phẫu thuật khi chăm sóc bệnh nhân. Sau tất cả, bác sĩ phẫu thuật cần sự tự tin và khả năng quyết đoán khi cần thiết. Họ phải kiểm soát mọi thứ có thể xảy ra khi thực hiện kế hoạch. Đáng chú ý, những đặc điểm này đã được nghiên cứu rộng rãi và được thể hiện rõ trong các tài liệu phẫu thuật. Ví dụ,

một nghiên cứu gần đây tiến hành nhằm xác định các đặc điểm phổ biến hơn của các bác sĩ phẫu thuật so với dân số nói chung. Các tác giả nhận thấy rằng bác sĩ ngoại khoa ít gặp các vấn đề về thần kinh, hướng ngoại hơn, cởi mở hơn và tận tụy hơn.<sup>1</sup> Nhưng họ cũng kết luận rằng các bác sĩ ngoại có thể trở nên hung hăng hơn, thích cạnh tranh hơn và hay thể hiện sự giận dữ. Rất dễ để xem làm thế nào những đặc điểm nêu trên có thể thích ứng trong lĩnh vực này.

Không có vấn đề khuôn mẫu, bác sĩ phẫu thuật là những thành viên trong một đội chơi. Điều mỉa mai là hình tượng một "bác sĩ ngoại khoa điển hình" được các học viên trẻ cảm nhận như một con sói đơn độc, tự định hướng và độc lập, nhưng trong thực tế, sự thành công của mỗi cá nhân chính là làm tốt nhất vai trò của mình trong một tập thể. Các bác sĩ phẫu thuật được mời đến để hội chẩn về các vấn đề phẫu thuật và thực hiện các thủ thuật cơ bản cho các khoa khác. (Khó khăn trong việc đặt các ống dẫn lưu ngực và các đường truyền tĩnh mạch trung tâm là hai trong số các thủ thuật phổ biến nhất). Điều này làm nổi bật sự hợp tác, hỗ trợ liên tục giữa ngoại khoa và khoa khác, góp phần xây dựng mối quan hệ đồng nghiệp tốt đẹp. Bác sĩ phẫu thuật cần giao tiếp hiệu quả, tham khảo ý kiến của các bác sĩ nội khoa như nội tiêu hóa, hô hấp và các khoa khác.

Hầu hết các bác sĩ điều trị không còn khó gần và đáng sợ nữa. Tình thần cũ đang dần được thay thế bởi sự thông cảm và thấu hiểu. Bác sĩ ngoại khoa luôn khắt khe và tỉ mỉ vì họ lúc nào cũng mong muốn đem lại sự chăm sóc tốt nhất cho bệnh nhân. Điều này thường đòi hỏi họ phải kiên định và quyết đoán trong việc quản lý bệnh nhân của mình. Đó là lý do làm cho bác sĩ ngoại khoa tỏa sáng trong ánh mắt của đồng nghiệp và những người

xung quanh. "Không được phạm sai lầm!" – Bác sĩ ngoại khoa là một biểu trưng cho sự tận tâm, tận tụy, với trái tim giàu lòng yêu thương và một tinh thần trách nhiệm cao để phục vụ cho bệnh nhân.

### KỸ NĂNG PHẪU THUẬT

Chú trọng từng chi tiết! Đây là yếu tố làm cho bác sĩ ngoại khoa trở nên tuyệt vời. Các bác sĩ phẫu thuật cũng như các nội trú khóa trên sẽ nhắc nhở bạn về điểm tinh túy này mỗi ngày trong suốt thời gian nội trú. Những mũi khâu khéo léo và chính xác, những chú ý đặc biệt cho bệnh nhân nặng và nhận ra thời điểm thích hợp để phẫu thuật là một trong số những phẩm chất then chốt nhận diện một bác sĩ ngoại khoa giỏi.

Là một bác sĩ ngoại khoa, bạn phải luôn có đầu óc minh mẫn để đưa ra những quyết định sáng suốt và giữ bình tĩnh trong những tình huống căng thẳng. Bạn có thể không phải lúc nào cũng dự đoán được những gì bạn sẽ gặp phải trong một ca mổ, do đó bạn phải luôn bình tĩnh và sẵn sàng cho mọi thứ có thể xảy ra. Để làm được điều đó, bạn phải làm chủ được kiến thức giải phẫu và biết được những bất thường giải phẫu phổ biến, có kiến thức tốt về sinh lý học và sinh lý bệnh cũng như phương pháp phẫu thuật chính xác và điều trị thích hợp. Ví dụ, để tiến hành một ca mổ túi mật nội soi an toàn, bác sĩ phẫu thuật phải biết các biến thể giải phẫu phổ biến của động mạch túi mật, động mạch gan và hệ thống ống mật. Họ phải hiểu được các bất thường hiếm gặp của ống mật như hội chứng Mirizzi và bệnh nhiễm ký sinh trùng như sán lá nhỏ ở gan để có thể giải thích được triệu chứng lâm sàng, hình ảnh học và các phát hiện trong khi phẫu thuật. Bác sĩ phẫu thuật phải biết thời điểm thích hợp để thực hiện cắt túi mật thay

vì chỉ đơn giản là đặt một ống thông mật. Câu hỏi này thường này sinh với người cao tuổi và suy nhược hoặc những người từ chối can thiệp phẫu thuật.

Là một nội trú phẫu thuật, bạn sẽ gặp tình trạng mệt mỏi, buồn ngủ và đói. Bạn sẽ đứng trên đôi chân của mình nhiều giờ liên tục và còn được yêu cầu đứng nhiều giờ hơn nữa. Bạn cần biết rằng con đường này không hề dễ dàng và thậm chí dài hơn so với nhiều chuyên khoa khác. Tuy nhiên, tác động mà phẫu thuật đem lại trong điều trị bệnh tật là rất lớn. Đây là cũng chính là lí do để nhiều nội trú và sinh viên y cảm thấy hứng thú theo đuổi phẫu thuật đến cùng. Hơn nữa, một nội trú phẫu thuật luôn được đào tạo liên tục. Không giống như các chuyên khoa y tế khác, phẫu thuật đòi hỏi bạn phải học tập theo nhiều cách khác nhau. Trong phòng mổ, bác sĩ hướng dẫn của bạn sẽ dạy bạn cách cắt, sử dụng dao cắt, đốt bằng điện, khâu và buộc. Bên ngoài phòng mổ, học viên phẫu thuật học cách quản lý bệnh nhân sau phẫu thuật. Sẽ có rất nhiều trách nhiệm đè lên vai bạn để xác định điểm mạnh, điểm yếu và các lĩnh vực bạn cần cải thiện.

Giống như tất cả các bác sĩ, phẫu thuật viên bắt đầu bằng việc tập trung khai thác tiền sử và kiểm tra sức khỏe tổng quát trước khi đưa ra chẩn đoán và quyết định mổ. Trong một ngày điển hình, bác sĩ phẫu thuật có thể tiếp nhận thông tin từ khoa cấp cứu về bệnh nhân cao tuổi bị đau bụng, nôn và tăng bạch cầu, đồng thời nhận được yêu cầu tư vấn về thoát vị bẹn trong phòng khám. Bác sĩ phẫu thuật phải hỏi các câu hỏi tập trung để xác định mức độ cần tư vấn và ưu tiên thứ tự bệnh nhân thăm khám. Đánh giá lâm sàng thích hợp, xác định những xét nghiệm cần làm, nghiên cứu làm thêm những xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh hay chuyển bệnh nhân đến phòng mổ ngay lập tức. Điểm khác biệt trong

lĩnh vực phẫu thuật chính là thời gian ít ỏi để tích hợp toàn bộ thông tin bệnh nhân từ tiền sử, kiểm tra sức khỏe, nhận kết quả xét nghiệm, nghiên cứu kết quả chẩn đoán hình ảnh và ưu tiên thực hành thích hợp. Điều này đòi hỏi tính khẩn cấp và sự quyết tâm cao của mỗi bác sĩ phẫu thuật.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Là một bác sĩ ngoại khoa, bạn thường gặp gỡ bệnh nhân vào nhiều thời điểm trong quá trình điều trị. Bạn có thể được mời hội chẩn một bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa đang nằm ở ICU. Một bệnh nhân khác có thể đang trên bàn mổ để thực hiện phẫu thuật cắt tử cung nhưng do sơ xuất làm tổn thương đường tiêu hóa cũng rất cần sự giúp đỡ của bạn. Ở ngoài phòng khám, bác sĩ gia đình giới thiệu cho bạn một bệnh nhân có một khối u vú phát hiện trong lúc kiểm tra sức khỏe định kỳ. Điều quan trọng nhất khi trở thành một phẫu thuật viên không phải là BIẾT cách mổ mà chính là KHI NÀO cần mổ. Do đó, điều tối quan trọng là bạn phải giải thích cho bệnh nhân về bệnh tật của họ, đánh giá các rủi ro và lợi ích, cũng như cung cấp thông tin liên quan đến các biến chứng để họ có thể đưa ra quyết định sáng suốt.

Mức độ tin tưởng mà bệnh nhân dành cho bác sĩ, đặc biệt là bác sĩ ngoại khoa là tuyệt đối so với các chuyên khoa khác. Nhiều người trong tình trạng bệnh tật và đau đớn, dù mới chỉ gặp bác sĩ lần đầu tiên đã lập tức chia sẻ hầu hết những thông tin cá nhân liên quan đến cuộc sống, thói quen, sinh hoạt và mong muốn của họ. Do đó, các bác sĩ phẫu thuật phải thấu hiểu và cởi mở, quan tâm đến mong muốn của bệnh nhân và gia đình của họ. Sau cùng, bệnh nhân phải từ bỏ quyền kiểm soát sức khỏe của họ và giao phó hoàn toàn cho kỹ năng và nhận định của bạn. Họ có thể hoảng

sợ về những thứ liên quan đến phẫu thuật thậm chí đó chỉ là các phẫu thuật đơn giản như thoát vị bẹn hay nối xương gãy. Các bác sĩ ngoại khoa phải tạo cho bệnh nhân cảm giác thoải mái để giúp bệnh nhân giảm căng thẳng và lo âu. Mỗi quan hệ tốt giữa bác sĩ ngoại khoa và bệnh nhân đòi hỏi sự nhạy cảm, lòng yêu thương và đôi tay khéo léo. Tuy có nhiều công nghệ và kỹ thuật hỗ trợ cho chẩn đoán và phẫu thuật nhưng khai thác tiền sử, bệnh sử và khám lâm sàng vẫn là một trong những công cụ tốt nhất. Trong lúc hỏi bệnh và khám lâm sàng, bác sĩ sẽ xây dựng mối quan hệ và tạo sự tin tưởng cho bệnh nhân. Thông qua việc hỏi bệnh, bác sĩ sẽ hiểu được niềm tin và mong muốn của bệnh nhân. Với nhiều thủ thuật, chẳng hạn như đoạn nhu (cắt bỏ vú), có ảnh hưởng đến tâm lý lâu dài, vì vậy bạn phải sẵn sàng để đối mặt với những khó khăn này. Mỗi quan hệ giữa bác sĩ và bệnh nhân không kết thúc kể cả khi bệnh nhân đã xuất viện. Bệnh nhân thường quay lại để khám các vấn đề sau mổ như đau, các thay đổi về thể chất hoặc sinh lý sau mổ.

Sau khi thiết lập mối quan hệ giữa bác sĩ và bệnh nhân, trách nhiệm của bác sĩ ngoại khoa là theo dõi bệnh nhân cho đến khi những vấn đề phẫu thuật của bệnh nhân được giải quyết hoàn toàn. Bác sĩ ngoại không đơn thuần là thực hiện phẫu thuật và đưa bệnh nhân trở về với bác sĩ chăm sóc ban đầu. Thay vào đó, họ thường có mối quan hệ gần gũi, lâu dài với bệnh nhân. Ví dụ, một bệnh nhân vào phòng cấp cứu với đau bụng vùng  $\frac{1}{4}$  dưới, bên phải và được phẫu thuật viêm ruột thừa, điều này đồng nghĩa với việc bác sĩ ngoại khoa phải theo dõi bệnh nhân từ lúc nhập viện cho đến khi xuất viện, phải hướng dẫn bệnh nhân chăm sóc vết thương, giải đáp tất cả thắc mắc, đặt lịch hẹn, tái khám sau mổ và giải quyết bất kỳ vấn đề nào khác. Trong trường hợp này, có thể là một mối quan hệ kéo dài vài tuần. Trong các

tình huống khác, chẳng hạn như điều trị bệnh nhân mắc bệnh Crohn hoặc ung thư đại tràng, điều này đòi hỏi sự kiên nhẫn, yêu thương và tận tụy. Những bệnh này đòi hỏi bác sĩ phải thực hiện phẫu thuật nhiều lần, giải quyết các biến chứng cũng như giúp đỡ bệnh nhân và gia đình vượt qua thời điểm khó khăn. Vấn đề cuối cùng là hi vọng giải quyết triệt để bệnh tật cho bệnh nhân, nhưng điều đó đôi khi đòi hỏi sự tận tâm và kiên trì cho đến hơi thở cuối cùng.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Sự thật rằng ngoại khoa đòi hỏi sự cống hiến mãnh liệt và thời gian học nội trú tối thiểu 5 năm, nhưng tiếp sau đó là gì? Mặc dù có giới hạn về số giờ làm việc tối đa trong thời gian học nội trú, nhưng sau đó, bác sĩ ngoại khoa có thể có nhiều lựa chọn để sắp xếp công việc và quyết định khối lượng công việc nhiều hay ít. Không cần phải bàn cãi, một khi bạn đã yêu thích công việc của mình, thời gian sẽ không còn là vấn đề! Thật lý tưởng khi bạn có thể kiểm soát và sử dụng thời gian của mình, nếu bạn được gắn bó với thứ mà mình yêu thích thì đó chắc chắn không phải là một hình phạt. Hầu hết

SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

• Phẫu thuật tim-lồng ngực	507.143\$
• Phẫu thuật đại trực tràng	366.895\$
• Ngoại tống quát	340.000\$
• Ung bướu	337.475\$
• Ngoại Nhi	400.591\$
• Phẫu thuật ghép thận	348.000\$
• Phẫu thuật ghép gan	433.333\$
• Ngoại chấn thương	399.558\$
• Phẫu thuật mạch máu	403.041\$

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

các sinh viên y khoa chỉ được tiếp xúc với các phẫu thuật chuyên môn sâu một cách hàn lâm, nhưng lĩnh vực ngoại tổng quát được thực hành theo nhiều cách khác nhau. Là giảng viên ngoại khoa, bạn có thể phân chia thời gian biểu của bạn giữa nghiên cứu, thực hành lâm sàng và giảng dạy. Một giảng viên ngoại khoa thường là các chuyên gia trong một lĩnh vực nhất định, ví dụ như phẫu thuật tuyến cận giáp hoặc bệnh viêm ruột, và giảng dạy chuyên khoa sâu trong các trường đại học. Các nội trú sẽ hỗ trợ bạn từ những việc nhỏ nhặt, nhưng cuối cùng bạn mới chính là người trực tiếp kiểm soát việc chăm sóc cho bệnh nhân. Hơn nữa, giảng dạy trong phòng mổ và trên giảng đường là một trải nghiệm đầy thú vị và ý nghĩa.

Ngoài ra, bạn có thể trở thành một trong nhiều bác sĩ phẫu thuật trong một nhóm thực hành. Các bác sĩ điều trị thường phân chia tuần làm việc trong bệnh viện ra ngày làm việc ở phòng khám và ngày phẫu thuật. Có những ngày họ thực hiện phẫu thuật vào buổi sáng và thăm khám bệnh nhân vào buổi chiều. Khối lượng và mức độ công việc thực hành sẽ quyết định tần số phẫu thuật. Đối với sự sắp xếp riêng tư này, có một lịch phân công trực và danh sách của bệnh nhân phẫu thuật được thiết lập. Mặc dù bác sĩ ngoại khoa ở các phòng khám tư có thể có ít kiểm soát thời gian khi làm việc, nhưng số giờ làm thường có thể đoán trước và quyết định trước. Một số bác sĩ ngoại khoa tham gia điều trị lâm sàng sẽ có nội trú hỗ trợ. Trong một số phòng khám tư hoạt động độc lập, bạn có thể kiểm soát thời gian làm việc tối đa nhưng bạn phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về thực hành khám chữa bệnh, các vấn đề pháp lý và bồi thường. Những vấn đề này thường được quản lý bởi bộ phận riêng trong các trung tâm y khoa lớn và chuyên môn sâu. Một số người từ bỏ thực hành lâm sàng để dành thời gian tập trung cho việc nghiên cứu. Dù bạn

chọn hướng đi nào, lối sống của bạn sẽ không còn giống như một nội trú ngoại khoa nữa.

Bác sĩ ngoại khoa chính, người làm việc cho các bệnh viện thực hành thuộc trường đại học có thể chia sẻ và làm tròn trách nhiệm khi thăm khám các bệnh nhân nội trú phẫu thuật. Lợi ích khi làm việc cho các cơ sở thực hành lâm sàng của các trường đại học bao gồm: có cơ hội giảng dạy cho bác sĩ nội trú và sinh viên y khoa, tham gia vào nghiên cứu khoa học và tránh được một số vấn đề tài chính và chi phí đầu tư cho việc thực hành của cá nhân. Những bất lợi cần phải nhắc đến bao gồm thu nhập ít hơn hoặc liên quan đến tự do cá nhân trong quản lý thực hành. Một số bác sĩ ngoại khoa thích được dạy và định hình giáo dục cho nội trú và sinh viên lâu dài. Với họ, khao khát để trở thành giảng viên quan trọng hơn là những lợi ích cá nhân.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Sau khi hoàn thành khoá học ngoại tổng quát, sẽ có nhiều lựa chọn để tiếp tục nâng cao chuyên môn. Một số cá nhân quyết định từ bỏ việc đào tạo nâng cao và chú tâm vào thực hành lâm sàng như bác sĩ ngoại tổng quát. Đối với một số khác, thường khó khăn khi chọn một lĩnh vực chuyên sâu để tiếp tục theo đuổi. Hầu hết quá trình chọn lựa và ứng tuyển chuyên khoa diễn ra trong năm thứ tư của chương trình đào tạo lâm sàng. Khi đó, nội trú ngoại khoa đã có cơ hội tiếp xúc với nhiều chuyên khoa.

### Ngoại tim mạch - lồng ngực

Như tên gọi, đây là chuyên khoa về phẫu thuật ở tim và ngực. Nó cũng bao gồm phẫu thuật ở phổi, thực quản và các mạch máu

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ**TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ PHẪU THUẬT TỔNG QUÁT NĂM 2011**

- Chỉ tiêu: 1.108.
- 1.273 sinh viên năm cuối tại Mỹ và 1.003 ứng viên tự do đăng ký ít nhất một chương trình ngoại khoa.
- 99,8% vị trí đã được lấp đầy ngay từ lần đầu cuộc tuyển chọn.
- Các ứng cử viên thành công: 81,1% từ sinh viên năm cuối tại Mỹ, 9,7% là bác sĩ đã được đào tạo ở nước ngoài và 2,8% những ứng viên tốt nghiệp thuật nhẵn chỉnh xương.
- Điểm trung bình của kỳ thi USMLE vòng 1: 227.
- Tỉ lệ không trúng tuyển dành cho sinh viên năm cuối tại Mỹ nộp vào chỉ đăng kí riêng ngành phẫu thuật tổng quát: 14,9%.

Dữ liệu từ Chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia.

lớn ở ngực. Phẫu thuật tim bao gồm phẫu thuật bắc cầu mạch vành, thay van tim, ghép tim, điều trị túi phình mạch máu ở ngực, thông liên nhĩ, và chấn thương tim. Phẫu thuật lồng ngực bao gồm cắt phổi, cắt hay tái thông thực quản, phẫu thuật lồng ngực có video hỗ trợ, làm dày dính màng phổi và các thủ thuật tương tự. Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu có thể kéo dài 2 - 3 năm tùy thuộc vào chương trình học. Cũng có những chương trình tập trung nhiều vào các ca phẫu thuật tim. Một số khác tập trung hơn vào phẫu thuật lồng ngực và phổi. Vì thế điều quan trọng là ứng viên phải biết mình thích lĩnh vực nào hơn để lựa chọn chương trình học phù hợp. Nếu bạn yêu thích sinh lý tim mạch và hô hấp, đam mê các thủ thuật tì mỉ và thích thú với các ý tưởng phẫu thuật trong lồng ngực thì ngoại tim mạch - lồng ngực có thể là chuyên ngành ứng tuyển của bạn.

**Phẫu thuật đại trực tràng**

Phẫu thuật đại tràng và trực tràng đang phát triển cùng với mức độ phổ biến tầm soát ung thư đại tràng và các rối loạn khác của đường tiêu hoá dưới. Nhiều bệnh nhân sẽ đến khám với nhiều bệnh lý bao gồm ung thư đại trực tràng, rối loạn nhu động, viêm đường ruột, túi thừa, nứt hậu môn, rò hậu môn, táo bón và đại tiện không tự chủ. Bác sĩ chuyên khoa sâu thực hiện cắt đại tràng, cắt trước thấp (low anterior resections), phẫu thuật phục hồi thành bụng - đáy chậu, cắt trĩ, phẫu thuật trong bệnh Crohn, nứt hậu môn và nội soi đại tràng. Chương trình đào tạo thường kéo dài một năm. Nhiều bác sĩ ngoại khoa hợp tác chặt chẽ với các bác sĩ nội tiêu hoá vì thế họ có nền tảng cho việc khám chữa bệnh của mình. Các phẫu thuật viên đại trực tràng chăm sóc các bệnh nhân ở nhiều lứa tuổi khác nhau, từ một thanh niên trẻ bị viêm loét đại tràng cho đến một cụ già có khối u đại tràng.

**Ngoại nhi**

Các bác sĩ ngoại nhi làm việc trong tất cả các lĩnh vực chăm sóc trẻ từ lúc trẻ mới sinh ra cho đến tuổi dậy thì, bao gồm: phục hồi các dị tật bẩm sinh, điều trị các chấn thương, bong. Giống như bác sĩ ngoại tổng quát thực thụ, họ phẫu thuật trên toàn bộ cơ thể như: bụng, lồng ngực, chi, và nhiều vị trí khác. Các bệnh thường gặp bao gồm các rối loạn về phát triển như: hẹp môn vị, dị tật bẩm sinh như bệnh Hirschsprung và ung thư ở trẻ em. Nổi tiếng với yêu cầu hết sức khắt khe về tính chính xác và tinh tế, ngoại nhi là một lĩnh vực đầy thách thức. Các bác sĩ ngoại nhi làm việc với các bác sĩ nội nhi, hồi sức nhi và các bác sĩ ngoại khoa khác như tai mũi họng để đem lại sự chăm sóc toàn diện nhất cho các bệnh nhi của mình. Là một trong những chuyên khoa có tính cạnh tranh cao, ngoại nhi thường kéo dài 2 năm sau

khoa đào tạo ngoại tổng quát. Bởi vì có quá ít chỉ tiêu trong cả nước, nhiều ứng viên bổ sung so yếu lý lịch của mình với thời gian nghiên cứu ngoại khoa và kinh nghiệm có sẵn để ứng tuyển cho chuyên ngành này.

### **Phẫu thuật ung bướu**

Đối với một số bệnh nhân mắc bệnh ung thư, phẫu thuật mang đến cơ hội chữa khỏi bệnh, đôi khi phẫu thuật chỉ giúp giảm nhẹ đau đớn, giúp bệnh nhân sống thoải mái hơn với ung thư. Phẫu thuật ung bướu tạo điều kiện huấn luyện nâng cao cho học viên vì hầu hết các phẫu thuật rất phức tạp. Giống như các bác sĩ xạ trị ung bướu, các bác sĩ ngoại khoa ung bướu đối mặt với nhiều khó khăn đặc biệt khi bệnh nhân ung thư không thể phẫu thuật, tái phát hoặc đã di căn. Nhiều phẫu thuật viên ung bướu làm việc trong các trung tâm nghiên cứu y khoa và tiến hành các nghiên cứu về ung thư. Chương trình chuyên khoa sâu này đòi hỏi 2 năm đào tạo.

### **Phẫu thuật ghép tạng**

Với sự chú trọng vào các kỹ thuật y khoa phức tạp, chuyên ngành này bao gồm: ghép thận, gan, tụy và ruột non. Phẫu thuật ghép tạng là một lĩnh vực cực kỳ thú vị cần phối hợp nhiều chuyên khoa để đạt được thành công. Không chỉ có miễn dịch học là một trong những môn khoa học nền tảng, ghép tạng còn đòi hỏi kiến thức về giải phẫu học, sinh lý học, truyền nhiễm và các môn khoa học cơ bản. Chương trình đào tạo cho chuyên khoa này được kéo dài 2 năm, tập trung chủ yếu vào các kỹ thuật ghép tạng cho những bệnh nhân suy chức năng cơ quan giai đoạn cuối, chăm sóc bệnh nhân tiền phẫu và điều trị các biến chứng có thể xảy ra

sau ghép tạng. Bác sĩ ghép tạng làm việc như một thành viên của một tập thể chuyên nghiệp bao gồm điều dưỡng, các nhân viên công tác xã hội và các chuyên gia trong lĩnh vực y khoa (thần kinh, nội tiết, gan).

### **Ngoại chấn thương và chăm sóc tích cực**

Những bác sĩ thuộc chuyên ngành này chăm sóc cho các nạn nhân bị tổn thương do chấn thương, như bị bắn, bị đâm chém, tai nạn giao thông, điện giật và nhiều tổn thương khác. Những trường hợp đòi hỏi can thiệp phẫu thuật sẽ gọi cho bác sĩ chuyên ngành này để thực hiện phẫu thuật nhanh chóng, hiệu quả để cứu sống bệnh nhân. Các bác sĩ chấn thương là những nhà phẫu thuật tổng quát, có thể phẫu thuật bất cứ phần nào trên cơ thể để cứu sống bệnh nhân. Trong khoa cấp cứu, họ thường điều động "đội ngũ chấn thương" để ổn định và hồi sức cho các bệnh nhân nguy kịch trước khi đưa vào phòng mổ. Bác sĩ chấn thương cũng phối hợp với các chuyên khoa phẫu thuật khác như: ngoại thần kinh, chấn thương chỉnh hình, phẫu thuật mạch máu, phẫu thuật tạo hình, răng hàm mặt. Chương trình đào tạo ngoại chấn thương thường kéo dài 1 năm. Để học thêm về các xử trí cấp cứu, học viên sẽ được đào tạo một khóa chuyên sâu về chăm sóc tích cực cho bệnh nhân nặng.

### **Phẫu thuật mạch máu**

Phẫu thuật mạch máu bao gồm tất cả các động mạch và tĩnh mạch trong toàn bộ cơ thể, từ cổ đến phần xa của các chi. Các kỹ thuật bao gồm: bóc tách nội mạc động mạch cảnh, rò động - tĩnh mạch, phục hồi túi phình động mạch chủ bụng (AAA), thủ thuật bắc cầu để tái tạo máu cho chi, kỹ thuật chụp mạch máu,

đoạn chi, phục hồi giả phình mạch và phục hồi bất kỳ sự gián đoạn nào của mạch máu. Phẫu thuật mạch máu giờ đây đặc trưng bởi các kỹ thuật nội mạch bao gồm phục hồi phình động mạch chủ bụng nội mạch, đặt stent động mạch cảnh, điều trị nội mạch ngoại vi, các tiến bộ trong kỹ thuật và nghiên cứu về mạch máu. Nhu cầu về bác sĩ phẫu thuật ngày càng tăng cho những người lớn tuổi có bệnh về mạch máu. Bởi vì tiến triển của bệnh mạch máu không giới hạn ở bất cứ bộ phận nào trong cơ thể, người bệnh thường có bệnh lý tim, phổi và các bệnh kèm theo như: đái tháo đường, tăng huyết áp, tăng cholesterol. Vì thế, những bệnh nhân này không khỏe mạnh và có nguy cơ cao cần được phẫu thuật mạch máu. Bác sĩ chuyên khoa mạch máu là những phẫu thuật viên có kỹ năng phẫu thuật trong điều kiện bệnh lý nguy hiểm với hi vọng cải thiện cuộc sống của bệnh nhân. Chương trình đào tạo chuyên ngành này kéo dài 2 năm. Nếu bạn tự tin theo đuổi sự nghiệp phẫu thuật mạch máu, bạn có thể xem xét ứng tuyển vào đội ngũ nội trú phẫu thuật mạch máu. Chương trình này kéo dài 5 năm và trong 2 năm đầu sẽ học luân phiên hầu hết các phẫu thuật tổng quát chủ yếu, 3 năm sau sẽ đào tạo chuyên sâu về phẫu thuật mạch máu.

### TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC LỰA CHỌN NGOẠI TỔNG QUÁT?

Là một lĩnh vực y khoa, ngoại khoa chưa bao giờ ngừng phát triển. Vì nó không ngừng phát triển, các bác sĩ ngoại khoa cũng phải học cách thay đổi và thích nghi. Từ ngày đầu tiên như một thực tập sinh, bạn sẽ được huấn luyện, giảng dạy và học tập không ngừng nghỉ. Điều này sẽ tiếp tục trong chuyên khoa sâu, trong thực hành và trong cả sự nghiệp mưu sinh của một phẫu thuật viên. Những người chọn ngoại tổng quát hiểu rằng đó là một quyết định về cả lối sống. Bạn không thể thay đổi cuộc sống

của bệnh nhân nếu không chấp nhận thay đổi một số thói quen sinh hoạt của bản thân. Các phẫu thuật viên chấp nhận hi sinh và hài lòng khi nhìn thấy nỗ lực của họ giúp cải thiện cuộc sống của bệnh nhân một cách nhanh chóng.

Ngoại khoa là một chuyên ngành đầy thử thách về trí tuệ, thể chất và cảm xúc mà các bác sĩ ngoại khoa mong muốn trở thành một phần trong đó. Không có gì tuyệt vời hơn cảm giác hào hứng khi mặc lên người trang phục phẫu thuật, bước vào phòng mổ và khoác chiếc áo choàng phẫu thuật. Trong bệnh viện hoặc phòng khám tư nhân, bác sĩ ngoại khoa là người chỉ huy chính trong việc chăm sóc bệnh nhân phẫu thuật. Điều này đòi hỏi một cá nhân thích cộng tác và đôi khi chỉ đạo các chuyên khoa khác hướng tới mục tiêu chung là chữa bệnh. Bác sĩ ngoại khoa là sự kết hợp vốn tri thức của một nhà khoa học, sự chuẩn xác của một kỹ thuật viên, niềm đam mê của một người nghệ sĩ, và sự đồng cảm của một thầy thuốc. Họ không đòi hỏi bất kỳ điều gì ngoại trừ những điều tốt nhất cho bệnh nhân. Họ không cho đi thứ gì ngoại trừ những điều tốt nhất từ sự nỗ lực của bản thân họ. Dù phải đối mặt với nhiều thử thách và đòi hỏi khắt khe, thành quả phẫu thuật sẽ là phần thưởng xứng đáng cho tất cả những nỗ lực mà bạn đã bỏ ra.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Ashish Raju là một nghiên cứu sinh về phẫu thuật mạch máu và can thiệp nội mạch ở trung tâm Y khoa Montefiore, New York. Ông hoàn thành chương trình nội trú ngoại tổng quát ở Đại học Y - Nha khoa của New Jersey/ Trường Y Khoa Robert Wood Johnson. Trưởng

thành tại Queen, New York, hoàn thành chương trình bác sĩ đa khoa 6 năm ở Đại học Lehigh và Trường Đại học Y khoa Drexel. Sở thích của ông là chơi thể thao, viết sách, du lịch và dành thời gian cho gia đình. Các bạn có thể liên hệ với ông qua e-mail: ashish.raju@gmail.com

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- McGreevy, J., Wiebe, D. A preliminary measurement of the surgical personality. *Am J Surg.* 2002;184:121-125.
- Breen, E., Irani, J. L., et al. The future of surgery: Today's residents speak. *Curr Surg.* 2005;62(5):543-546.
- Johansen, K. H., David, M. So, You Want To Be a Surgeon. American College of Surgeons. 2001-2003.

# 18

## NỘI KHOA

Jennifer Tong & Ian Tong

Ngay cả những sinh viên y khoa giỏi và dày dạn kinh nghiệm cũng bị ấn tượng với chuyên ngành nội khoa bởi phạm vi rộng lớn và chiều sâu vô hạn của nó. Nếu bạn đang không biết nội khoa thực sự bao hàm những kiến thức nào, thì không chỉ có một mình bạn phân vân về điều đó! Nhiều sinh viên y khoa, các bệnh nhân, các nhà hoạch định chính sách công và thậm chí cả các bác sĩ trong các lĩnh vực khác của y khoa đều cho rằng rất khó để đưa ra định nghĩa về nội khoa. Các bệnh nhân thường không hiểu rõ về những thuật ngữ như bác sĩ nội khoa hay nội khoa. Trên thực tế, gần một nửa số bệnh nhân nhầm lẫn những bác sĩ này với các bác sĩ gia đình, bác sĩ đa khoa, hay thậm chí là các thực tập sinh (các bác sĩ nội trú năm thứ nhất).<sup>1</sup>

Mặc dù có sự nhầm lẫn như vậy, nhưng nếu bạn đã từng nhầm mắt lại và mơ ước một ngày nào đó trở thành một bác sĩ chăm sóc bệnh nhân, xây dựng những mối quan hệ đầy ý nghĩa với các bệnh nhân của mình ... thì vị bác sĩ mà bạn hình dung đó

có khả năng là một bác sĩ nội khoa. Các bác sĩ nội khoa chăm sóc những bệnh lý y học tổng hợp của người trưởng thành. Trong một ngày, họ có thể đóng vai trò như một bác sĩ chẩn đoán, một người thầy, một người quản lý, một luật sư, một người động viên, một người chữa bệnh, và một người an ủi khuyên giải. Ở phòng khám, họ điều trị những bệnh nhân với các triệu chứng nhức, đau và sổ mũi. Họ cũng đến các giường bệnh trong bệnh viện và chăm sóc các bệnh nhân nội trú của mình. Một số bác sĩ nội khoa dành thời gian điều trị ban đầu cho các bệnh lý cấp và mạn tính, trong khi những người khác trở thành các chuyên gia về tim mạch, tiêu hóa, nội tiết, và nhiều chuyên ngành khác nữa. Cho dù tập trung điều trị một hệ cơ quan hay chăm sóc người bệnh toàn diện, các bác sĩ nội khoa đều tiếp cận mọi thứ với sự ham tìm hiểu và học hỏi. Những bệnh nhân mắc các bệnh phức tạp thường tìm đến các bác sĩ nội khoa để được hưởng chất lượng chăm sóc tốt.

### NỘI KHOA THỰC SỰ LÀ "Y HỌC DÀNH CHO NGƯỜI LỚN"

Năm 1999, Hội các Bác sĩ Hoa Kỳ (ACP) đã khởi xướng một chiến dịch quan hệ công chúng gọi là "Bác sĩ dành cho người lớn" để giúp các bệnh nhân hiểu được vai trò thực sự của bác sĩ nội khoa trong cộng đồng y khoa.<sup>2</sup> Khẩu hiệu này phản ánh một mẫu số chung cơ bản trong y học nội khoa - các bác sĩ nội khoa là những chuyên gia về nhu cầu chăm sóc sức khỏe không phẫu thuật của bất kỳ ai trên 18 tuổi. Theo nhiều cách, các bác sĩ nội khoa có phong cách làm việc tương tự như các bác sĩ nhi khoa - chỉ khác là bệnh nhân của họ là những đứa trẻ đã lớn. Nội khoa có ít bệnh hen phế quản và nhiều bệnh khí phế thũng hơn; khoa hồi sức tích cực sơ sinh được thay thế bằng khoa chăm sóc mạch vành;

và thay cho sự lo lắng của các bậc phụ huynh là nỗi lo của những đứa trẻ đã trưởng thành.

Các bác sĩ nội khoa cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế toàn diện trong một thời gian dài. Trách nhiệm chính của họ là chẩn đoán và điều trị những bệnh lý cấp và mạn tính. Nhiều chứng bệnh bao hàm giá trị cốt lõi không thay đổi của hầu hết các nghiệp vụ nội khoa. Những chứng bệnh này có thể rất đa dạng từ các vấn đề cấp tính như nhiễm trùng đường hô hấp trên, cúm, viêm dạ dày ruột do virus, và nhiễm trùng đường tiết niệu đến các vấn đề mạn tính hơn như đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tăng cholesterol máu và tăng huyết áp. Trên thực tế, một tỷ lệ lớn các bệnh nhân là người cao tuổi với các bệnh lý mạn tính và phức tạp kèm theo. Những bệnh lý thường gặp ở người trẻ tuổi và trung niên bao gồm bệnh trào ngược dạ dày – thực quản, bệnh loét dạ dày, bệnh cường giáp hoặc suy giáp, trầm cảm, các chấn thương cơ xương, các bệnh lây truyền qua đường tình dục và các nhiễm trùng cấp tính được liệt kê trước đó. Mặc dù có quá nhiều những than phiền và bệnh lý thường gặp, nhưng các bác sĩ nội khoa cũng có nhiều cơ hội để chẩn đoán và điều trị các bệnh lý hiếm gặp như bệnh nhiễm trùng do Babesia hay bệnh Still. Đây là lý do tại sao một buổi làm việc thường nhật của bác sĩ nội tổng hợp lại bao trùm một lượng lớn kiến thức y học đến như vậy. Bạn phải đối mặt với những thách thức (cũng như những phần thưởng) khi điều trị nhiều bệnh lý hơn rất nhiều so với hầu hết các chuyên ngành khác. Có thể nói, các bác sĩ nội khoa không chỉ là bác sĩ dành cho người lớn. Chuyên ngành này bao hàm sự đa dạng: nhóm bệnh nhân khác nhau trải dài từ tuổi vị thành niên cho đến cuối đời, nhiều cơ sở khám chữa bệnh từ phòng khám chuyên khoa cho đến bệnh viện, các bệnh lý đa dạng từ cấp tính đến mạn tính, và 21 chuyên khoa sâu được công nhận. Ví dụ,

một bác sĩ được đào tạo về nội khoa tổng hợp sẽ điều trị cho một phụ nữ 24 tuổi có biểu hiện sụt cân và đổ mồ hôi ban đêm, trong khi đồng nghiệp của họ trong chuyên khoa tim mạch sẽ điều trị cho một bệnh nhân 70 tuổi bị nhồi máu cơ tim trong phòng can thiệp tim mạch. Vào một ngày cụ thể nào đó, một bác sĩ nội tổng hợp quan tâm đến y học thể thao sẽ điều trị cho một bệnh nhân nam 40 tuổi bị rách dây chằng vai, trong khi một đồng nghiệp khác cung cấp vaccine phòng cúm cho những cư dân trong viện dưỡng lão.

Không quan trọng bạn thuộc chuyên khoa nào, tất cả các bác sĩ nội khoa đều có trách nhiệm lâm sàng tương tự nhau. Quan trọng nhất là, họ cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế phức tạp trong khi chẩn đoán và điều trị các chứng bệnh cấp và mạn tính, dù ở phòng khám hay bệnh viện. Các bác sĩ nội khoa thường chịu trách nhiệm chăm sóc những bệnh nhân của chính họ khi những bệnh nhân này nhập viện (vì những vấn đề như suy tim sung huyết, viêm tụy, hen phế quản, nhiễm khuẩn huyết, đau thắt ngực không ổn định, và viêm phổi). Một số bác sĩ nội khoa ở phòng khám vẫn chăm sóc cho những bệnh nhân của họ trong bệnh viện, trong khi những bệnh nhân khác lại dựa vào sự chẩn trị của các bác sĩ nội tổng hợp chuyên về y học bệnh viện (các nhà lâm sàng). Hầu hết các bác sĩ nội khoa hành nghề y học dự phòng, bao gồm duy trì sức khỏe và sàng lọc bệnh lý. Mặc dù một số bác sĩ nội khoa có thể có một nhóm nhỏ bệnh nhân nằm trong phạm vi chuyên môn đó, nhưng hầu hết đều dựa vào các đồng nghiệp trong các chuyên khoa khác để hội chẩn về các bệnh lý khó. Các bác sĩ nội tổng hợp cần phải nhận thức được những hạn chế của mình và biết khi nào cần nhờ đến sự giúp đỡ về mặt chuyên môn đối với một bệnh lý hệ cơ quan nhất định. Nhưng đừng nghĩ rằng những bác sĩ nội khoa này chỉ dành thời gian để nhờ người khác tư vấn. Trên thực tế, họ thường được các bác sĩ phẫu thuật và các bác sĩ sản

### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ NỘI KHOA GIỎI?

- Yêu thích chẩn đoán thực thể, được lý học và sinh lý học.
- Là một người giải quyết vấn đề kỹ lưỡng, thận trọng.
- Có thể tương tác tốt với mọi người và duy trì các mối quan hệ lâu dài.
- Thích động não.
- Là một người kiên nhẫn và biết lắng nghe.

### Góc nhìn của người trong nghề

Các bác sĩ nội khoa có kiến thức rất chi tiết về cách xử lý các vấn đề y học phức tạp nhất gặp phải ở người trưởng thành. Trong khi các bác sĩ gia đình chăm sóc cho mọi người ở mọi lứa tuổi trong suốt cuộc đời của họ. Bởi vì các bác sĩ gia đình được đào tạo rộng hơn ở các ngành khác (sản phụ khoa, ngoại khoa, tâm thần), nên họ không đào tạo chuyên sâu về y học nội khoa. Dĩ nhiên, các bác sĩ nội khoa không điều trị cho trẻ em hoặc trẻ sơ sinh. Một đặc điểm phân biệt khác của nội khoa là có thể lựa chọn các chuyên khoa sâu trong nhiều lĩnh vực khác nhau sau khi học nội trú. Mặc dù có nhiều bác sĩ nội trú nội khoa chọn trở thành một bác sĩ chuyên khoa sâu, thì số còn lại lựa chọn lĩnh vực rộng lớn của y học nội khoa tổng hợp và trở thành bác sĩ nội tổng hợp.

### BẠN ĐÃ SẴN SÀNG RÈN LUYỆN BỘ Não CHƯA NÀO?

Nội khoa có lẽ là chuyên ngành phải tư duy suy nghĩ nhiều nhất trong tất cả các chuyên ngành. Nó đòi hỏi một tư duy phản biện

ở mức độ cao. Nhiều sinh viên bị hấp dẫn bởi nội khoa vì sự kích thích tư duy của nó. Luôn có những trường hợp thú vị đòi hỏi phải giải quyết rất nhiều vấn đề và giải thích các dấu hiệu, triệu chứng và các mảnh ghép dữ liệu khác. Các bác sĩ nội khoa là những bác sĩ rất ham khám phá, tìm hiểu. Họ luôn thích đặt câu hỏi cho bản thân và cho những người khác trong quá trình chẩn đoán phân biệt. Bị mê hoặc bởi hệ thống kiến thức của y học, các bác sĩ nội khoa yêu thích khám phá chi tiết - chẳng hạn như các cơ chế của liệu pháp điều trị bằng thuốc hay sinh lý bệnh của bệnh lý. Để có được chẩn đoán chính xác nhất, các bác sĩ nội khoa có xu hướng đọc rất nhiều. Để theo kịp những tiến bộ mới nhất trong y học tổng hợp đòi hỏi họ phải đọc rất nhiều các tạp chí như JAMA hoặc "The New England Journal of Medicine" trong suốt sự nghiệp hành nghề bác sĩ của mình.

Tư duy phản biện là rất cần thiết bởi các bác sĩ nội khoa có một cách tiếp cận khoa học để trở thành các nhà chẩn đoán bậc thầy. Họ có khả năng đưa ra chẩn đoán tuyệt vời, phân tích một ca bệnh khó và giải quyết các vấn đề y học phức tạp. Các bác sĩ nội khoa yêu việc ngồi lại với nhau và thảo luận một bệnh lý nào đó. Họ cảm thấy phấn khích khi tổng hợp các dấu hiệu, triệu chứng và kết quả xét nghiệm của bệnh nhân lại với nhau và cố gắng đưa ra một danh sách dài các chẩn đoán phân biệt có khả năng. Những sinh viên nào yêu thích việc giải quyết các vấn đề và các câu đố trí tuệ khó giải đáp sẽ thấy nội khoa là một chuyên ngành hấp dẫn.

Các bác sĩ nội khoa là các chuyên gia trong việc khai thác các bệnh sử của bệnh nhân và tiến hành thăm khám thực thể. Với các thông tin có được từ bệnh sử và thăm khám thực thể, họ sẽ đưa

ra hầu hết các chẩn đoán. Sau khi trò chuyện với bệnh nhân, bác sĩ nội khoa đưa ra một danh sách các chẩn đoán phân biệt cho từng vấn đề của bệnh nhân. Quá trình này cho phép họ sắp xếp rõ ràng trong đầu những gì đang xảy ra với bệnh nhân và làm thế nào để giải quyết từng vấn đề một; vì nhiều bệnh nhân gặp rất nhiều vấn đề sức khỏe hoặc than phiền về bệnh tật. Để đưa ra một chẩn đoán cuối cùng từ một danh sách rất nhiều các chẩn đoán, các bác sĩ nội khoa dựa vào việc tư duy phản biện và lập luận suy đoán nhiều từ các dữ kiện mà họ có trong tay. Họ lấy các mảnh ghép bằng chứng từ bệnh sử, thăm khám thực thể, kết quả xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh để thêm vào hoặc loại trừ các trạng thái bệnh lý khác nhau. Nó rất giống với công việc trinh thám. Một đồng nghiệp nội khoa đã nhận xét rằng "tìm ra được cách ghép tất cả các mảnh ghép của câu đố lâm sàng của bệnh nhân lại với nhau là một điều cực kỳ thỏa mãn."

Với một chẩn đoán tự tin trong tay, bác sĩ nội khoa sau đó sẽ tiến hành điều trị cho bệnh nhân. Những kỹ năng này bao gồm một số thủ thuật nội trú như chọc dò dịch màng phổi, chọc dò dịch màng bụng, chọc dò tủy sống thắt lưng, và đặt catheter đường truyền trung tâm, và các thủ thuật ngoại trú như soi đại tràng xích-ma bằng ống soi mềm, sinh thiết nội mạc tử cung, và tiêm nội khớp. Các bác sĩ chuyên khoa ví dụ như các chuyên gia tim mạch thông các động mạch bị tắc qua kỹ thuật can thiệp mạch vành qua da (PTCA), và các chuyên gia tiêu hóa cắt bỏ các polyp đại tràng có thể gây ung thư thông qua nội soi đại tràng hay ngăn chảy máu đường tiêu hóa thông qua nội soi thực quản dạ dày tá tràng (EGD). Hãy thử nói nhanh tất cả những điều này ba lần xem nào!

## MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Khả năng lắng nghe, thấu hiểu, giải thích, tư vấn và giáo dục là các vai trò trọng tâm của một bác sĩ nội khoa. Nếu không có kỹ năng giao tiếp tốt giữa các cá nhân với nhau, sẽ rất khó để chẩn đoán một bệnh lý lạm dụng chất khó phát hiện, giúp một bệnh nhân bắt đầu một chương trình tập luyện hay từ bỏ thuốc lá, khuyến khích thói quen ăn uống lành mạnh hơn hoặc hướng dẫn cho một bệnh nhân quyết định ký một thủ tục không tiến hành cứu sống và từ chối điều trị tích cực. Thông qua việc khai thác bệnh sử toàn diện và thăm khám thức thể, các bác sĩ nội khoa dành nhiều thời gian cho bệnh nhân của mình - nói chuyện với họ và thấu hiểu hơn về cuộc sống, các giá trị và các mối quan tâm của họ. Các bác sĩ nội khoa thường sử dụng một số kỹ thuật như gấp mặt riêng nói chuyện nhằm tạo động lực và môi trường để có thể đem lại sự thay đổi hành vi lâu dài của bệnh nhân. Với cách tiếp cận này, đã đưa vị trí bác sĩ nội khoa trở thành một người hướng dẫn hoặc người huấn luyện cho bệnh nhân, được biết đến như là chăm sóc lấy bệnh nhân làm trung tâm hoặc đặt mối quan hệ làm trung tâm.<sup>3</sup> Các bác sĩ áp dụng các cách tiếp cận này để có được các mối quan hệ lâu dài, tin tưởng lẫn nhau với các bệnh nhân của họ.

Có được các mối quan hệ gần gũi với các bệnh nhân và gia đình của họ là một trong những điều tốt đẹp nhất của ngành nghề y học nội khoa tổng hợp. Các bác sĩ nội khoa với kiến thức hệ thống vững vàng rất giỏi trong việc giúp các bệnh nhân tránh các xét nghiệm thừa hoặc không cần thiết. Các bệnh nhân của họ hiếm khi cảm thấy đơn độc hoặc bị cô lập, bởi vì họ tin tưởng rằng bác sĩ của họ biết được cần tìm sự giúp đỡ ở đâu và những gì có thể mong đợi kế tiếp. Mặc dù thực tiễn y học nội khoa không phải lúc nào cũng rõ ràng như thực hiện một ca ghép gan, sinh em bé, hay đặt nội khí quản cho bệnh nhân trước khi phẫu thuật,

nó vẫn còn phức tạp và đầy thử thách. Trong chuyên ngành này, mục tiêu can thiệp có thể không nhất thiết là để chữa bệnh nhưng là để giúp bệnh nhân hiểu được bệnh tình của mình và đối phó với sự phân chia tâm lý xã hội của chúng. Ngoài việc suy nghĩ và giao tiếp, nội khoa còn yêu cầu thăm dò các tín ngưỡng văn hóa của bệnh nhân, ghi nhận các tác động của tình trạng kinh tế xã hội, giáo dục các bệnh nhân về bệnh tật và các phương pháp điều trị, động viên thay đổi lối sống và tổ chức chăm sóc đa ngành. Là một bác sĩ nội khoa, bạn sẽ tự hào về khả năng giải quyết các vấn đề khó khăn dưới áp lực lớn và các tình huống nhạy cảm. Hãy ví dụ như sau. Một bác sĩ nội khoa ở phòng khám tư đang đánh giá tình trạng của một bệnh nhân mới vào viện - một người đàn ông Đài Loan đến thăm gia đình của mình ở Mỹ, ông ta trở bệnh cấp tính và nghiêm trọng nhưng lại không có bảo hiểm y tế. Các thành viên trong gia đình của bệnh nhân này có những ý kiến khác nhau trong quyết định liệu có nên tiếp tục điều trị tại bệnh viện hay không, hay là đưa bệnh nhân về nhà chăm sóc do lý do tài chính. Mặc dù gia đình lo ngại về việc thiếu bảo hiểm của bệnh nhân và chi phí chăm sóc liên tục, nhưng dưới ảnh hưởng của các giá trị văn hóa, họ cần làm mọi thứ để giữ được mạng sống cho bệnh nhân. Như minh chứng trong trường hợp này, vai trò của bác sĩ nội khoa không chỉ đòi hỏi phải xử lý vấn đề y học đầy thách thức mà còn cần đến các kỹ năng như kiến thức về văn hóa, hòa giải gia đình, tình hình kinh tế để chăm sóc sức khỏe và một cái nhìn tổng thể.

## Ở TUYỂN ĐẦU CỦA Y HỌC

Bác sĩ nội khoa thường là bác sĩ đầu tiên mà bệnh nhân đến gặp khi đau ốm hoặc thấy xuất hiện triệu chứng bệnh. Bằng cách trả

thành tuyến bảo vệ đầu tiên, sự tương tác ban đầu của bác sĩ nội khoa có thể ảnh hưởng đến khả năng bệnh nhân có tiếp tục theo dõi sau lần khám đó hay không. Một bác sĩ nội khoa thiếu kiên nhẫn, có kỹ năng giao tiếp kém, và không coi trọng giá trị của những lời than phiền của bệnh nhân có thể khiến bệnh nhân không tiếp tục nhờ cậy đến các dịch vụ chăm sóc sức khỏe khác. Ngược lại, người bác sĩ nội khoa nếu thể hiện mức độ quan tâm thích hợp, coi trọng giá trị của những lời than phiền của bệnh nhân và đưa ra một kế hoạch theo dõi dễ hiểu thì có nhiều khả năng bệnh nhân sẽ quay trở lại để được chăm sóc sức khỏe khi cần thiết. Nếu bạn thích giúp đỡ người khác giải quyết các vấn đề bằng sự động viên, kiên nhẫn và sự hướng dẫn, thì chắc chắn bạn nên xem xét chọn nội khoa làm nghề nghiệp của bạn.

Ở tuyến đầu của y học cũng mang đến sự kích thích về mặt trí tuệ và những thách thức về khả năng chẩn đoán. Là bác sĩ đầu tiên nghe và hiểu được các than phiền của bệnh nhân, kỹ năng chẩn đoán của bạn giúp đưa ra kế hoạch điều trị. Muốn trở thành một người chẩn đoán hiệu quả đòi hỏi bạn phải có các kỹ năng như một nhà sử học và một người thẩm tra, cũng như phải có khả năng tổng hợp bệnh sử, kết quả thăm khám thực thể, dữ liệu xét nghiệm, và các kết quả nghiên cứu. Lấy ví dụ, các bác sĩ nội khoa thường được nghe các than phiền chủ yếu là ho và ợ nóng. Mặc dù phần nhiều các trường hợp này có thể là do nhiễm trùng đường hô hấp trên hay trào ngược dạ dày thực quản, nhưng nếu bác sĩ nội khoa chú ý chi tiết sẽ nhận ra cần phải xem xét một bệnh sử toàn diện và thăm khám thực thể để xác định xem có cần phải làm thêm các xét nghiệm khác không. Nhưng trong môi trường chăm sóc sức khỏe hiện nay với việc sử dụng nguồn tài nguyên một cách thận trọng, chỉ có sự phán đoán lâm sàng tốt mới có thể dẫn đến quyết định có cần phải thăm dò sâu hơn về

than phiền của bệnh nhân bằng các xét nghiệm cận lâm sàng và các xét nghiệm kỹ thuật hay không.

Y học dự phòng là một phần cực kỳ quan trọng khác của việc trở thành tuyến đầu của y học. Một số bệnh nhân có thể nói “Cai thuốc sao — anh đang đứa à?” hay “Nội soi đại tràng? Anh bị điên rồi!”. Nhưng trong số các mục tiêu toàn cầu về chăm sóc y tế, sự phòng ngừa bệnh tật gần đây đã trở thành vấn đề quan trọng tương đương với chẩn đoán và điều trị. Khó khăn trong việc giải quyết các bệnh lý mạn tính, đa cơ quan trong thời gian có hạn được phân bổ cho mỗi lần khám của bệnh nhân làm cho dịch vụ chăm sóc sức khỏe dự phòng trở thành một trong những lĩnh vực thách thức nhất (và đôi khi gây nản lòng) của y học nội khoa. Đề nghị bệnh nhân thay thế một bữa gà rán hàng tuần bằng cá nướng hoặc thuyết phục bệnh nhân cần phải đưa một ống soi dài khoảng 70cm qua đường trực tràng có thể khiến bạn cảm thấy mình giống như một nhân viên bán hàng hơn một bác sĩ !Việc thiếu các kết quả ngắn hạn, dễ nhận biết cũng có xu hướng khiến bệnh nhân cũng như các bác sĩ ít quan tâm tới công tác dự phòng hơn so với các công tác khác. Nếu bạn có thể mường tượng được viễn cảnh giáo dục và động viên các bệnh nhân thay đổi lối sống của họ, thì nội khoa chắc chắn mang lại cho bạn rất nhiều cơ hội để làm vậy. Chuyên ngành này tương lai chắc chắn bao gồm việc gia tăng về số lượng và độ phức tạp của các xét nghiệm sàng lọc, cũng như cơ hội nghiên cứu về công tác động viên và giúp bệnh nhân thay đổi lối sống.

### BÁC SĨ NỘI KHOA NHƯ “HUẤN LUYỆN VIÊN TRƯỞNG”

Bởi vì nhiều bệnh nhân có các bệnh lý đa hệ thống đòi hỏi sự chăm sóc riêng biệt, đội ngũ các bác sĩ và những người cung cấp

dịch vụ chăm sóc sức khỏe khác có thể dễ trở nên rời rạc và rối loạn. Điều này có thể khiến bệnh nhân nhầm lẫn và bức bối. Một bác sĩ nội khoa có tổ chức với các kỹ năng lãnh đạo có thể ngăn chặn hoặc ít nhất là giảm thiểu sự nhầm lẫn và bức bối này. Bằng cách theo dõi các loại thuốc đã được kê bởi các bác sĩ khác, các khả năng tương tác thuốc, các xét nghiệm hoặc thủ thuật do các chuyên gia thực hiện, và phản hồi lại những khuyến nghị của họ, bác sĩ nội khoa sẽ thực hiện chăm sóc đa ngành và giúp bệnh nhân tận dụng được một hệ thống dịch vụ chăm sóc sức khỏe phức tạp. Ngoài ra, bác sĩ nội khoa đóng vai trò là người bảo vệ sức khỏe của bệnh nhân trong môi trường chăm sóc sức khỏe phức tạp với việc sử dụng tài nguyên và tiếp cận các dịch vụ chăm sóc một cách tối ưu.

Các bác sĩ nội khoa không chỉ đóng vai trò như những người chỉ huy của một đội ngũ đa ngành mà còn quyết định những bác sĩ nào làm nhiệm vụ, phối hợp chăm sóc tương tự như cách mà các huấn luyện viên tại Giải bóng bầu dục Mỹ (NFL) đã sử dụng để hướng dẫn lối chơi thông qua các máy thu (trước khi sử dụng radio gắn trong mũ bảo hộ). Là một bác sĩ nội khoa, bạn phải cung cấp một mức độ chăm sóc chuyên môn thích hợp, rồi nhận rõ các giới hạn của bản thân và giới thiệu bệnh nhân đến một bác sĩ chuyên sâu để được chăm sóc tối ưu. Điều này đòi hỏi bác sĩ nội khoa phải có một lượng kiến thức chuyên sâu cũng như sẵn sàng thừa nhận những hạn chế của mình. Bạn có thể hình dung một bác sĩ da liễu bị thấy thất vọng như thế nào khi bác sĩ nội khoa không thể điều trị một bệnh nhân mắc bệnh chàm đơn giản hay một chuyên gia về bệnh truyền nhiễm ngao ngán như thế nào khi một bác sĩ nội khoa cố chấp đòi điều trị HIV, dù bác sĩ nội khoa đó không biết về các tiêu chuẩn chăm sóc bệnh nhân nhiễm HIV. Để cung cấp dịch vụ chăm sóc tốt nhất, các bác sĩ nội khoa cần phải

học cách chuyển bệnh nhân sang chăm sóc chuyên khoa khi cảm thấy thích hợp và thiết lập mối quan hệ chuyên nghiệp, tôn trọng lẫn nhau với các bác sĩ chuyên khoa.

### SUY NGHĨ VỀ SỰ HÀI LÒNG VỚI CHUYÊN NGÀNH NỘI KHOA

Mới đây có bình luận cho rằng y học nội khoa tổng hợp thực sự ở "giao điểm của thành công và thất vọng".<sup>4</sup> Sự thành công được minh chứng bằng sự phát triển của nội khoa tổng hợp, gia tăng các cơ hội và ngân sách nghiên cứu, và sự thành công của phong trào "bác sĩ bệnh viện". Tuy nhiên, sự thất vọng có thể là một danh từ mô tả mạnh cho tình trạng của y học nội khoa tổng hợp. Trong những năm gần đây, các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng sự hài lòng đối với nghề nghiệp của các bác sĩ nội khoa tổng hợp đã giảm xuống.<sup>5</sup> Lý do rất đa dạng, nhưng phổ biến nhất là do quyền tự do ra quyết định điều trị bị giảm đi, có ít thời gian dành cho mỗi lần khám bệnh, và mất nhiều thời gian hơn cho thủ tục giấy tờ hành chính. Không cái nào trong số những thách thức này mà chỉ riêng nội khoa mới gặp phải. Bởi vì môi trường kinh tế ngày nay coi nhẹ các dịch vụ nhận thức hơn là các dịch vụ về thủ tục hoặc chẩn đoán. Việc giảm thời gian thăm khám lâm sàng cho mỗi cá nhân đã làm ảnh hưởng đến công tác điều trị các khía cạnh tâm lý của bệnh. Đồng thời, việc gia tăng dân số già biểu hiện nhiều bệnh phức tạp hơn, và giá trị truyền thống của công tác chăm sóc liên tục bị phá vỡ, vì những thay đổi về chính sách bảo hiểm của bệnh nhân hiện nay thường kéo theo sự thay đổi từ phía bác sĩ.

Tuy nhiên, có những dấu hiệu cho thấy những tiến bộ trong y học nội khoa tổng hợp có thể cải thiện sự hài lòng trong công việc. Quyền lựa chọn để phân chia thực hành nội trú và ngoại trú giữa các bác sĩ bệnh viện và bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban

đầu có thể giảm trách nhiệm trực các cuộc gọi và tổng số giờ làm việc. Sự phân chia các vai trò này cũng có thể cho phép bác sĩ nội khoa điều trị ngoại trú có thêm thời gian dành cho mỗi bệnh nhân trong các lần khám lâm sàng.<sup>6</sup> Những thay đổi về vai trò bổ sung đang được thể hiện trong việc sử dụng rộng rãi hơn các mô hình chăm sóc theo nhóm. Trong các mô hình này, bác sĩ nội khoa giống như một nhà tư vấn đưa ra lời khuyên và giám sát một nhóm các nhà cung cấp dịch vụ y tế liên ngành (các điều dưỡng, hệ thống RNs, các dược sĩ, nhân viên xã hội đã đăng ký,...). Nhiều bác sĩ thực hành trong các mô hình y học gia đình này đang bắt đầu thể hiện sự hài lòng hơn với nghề nghiệp của mình.<sup>7</sup> Khi việc đào tạo về y học tâm lý xã hội và y học dự phòng trở thành một phần trung tâm của chương trình đào tạo nội trú, thì các bác sĩ nội khoa sẽ được chuẩn bị tốt hơn để giải quyết những vấn đề này như là các khía cạnh của các vấn đề y khoa phức tạp. Suy cho cùng, sự hài lòng nghề nghiệp của tất cả các bác sĩ phụ thuộc vào khả năng của họ có thể giành lại quyền kiểm soát toàn bộ các quyết định quản lý y tế. Điều này sẽ cho phép bác sĩ nội khoa dành thời gian cho y học thực hành thay vì phải liên tục thương lượng bảo hiểm và sự bồi thường tài chính.

#### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Cuộc sống hằng ngày của một bác sĩ nội khoa khá đa dạng. Nó thực sự phụ thuộc vào việc người đó là một bác sĩ tim mạch, bác sĩ chuyên khoa về thấp khớp, bác sĩ hồi sức cấp cứu hay bác sĩ nội tổng hợp. Gần như tất cả họ đều có thời gian làm việc dài. Các bác sĩ chuyên khoa tim mạch và chuyên khoa tiêu hóa thường xuyên bị gọi tới bệnh viện vào giữa đêm để thực hiện đặt ống thông tim cho những bệnh nhân nhồi máu cơ tim và các thủ thuật nội soi

cho những bệnh nhân bị xuất huyết tiêu hóa. Các bác sĩ nội tổng hợp tại các phòng khám tư, ở một khía cạnh nào đó, đều trong tình trạng bị gọi mọi lúc mọi nơi. Khi một bệnh nhân của họ bị nhập viện, họ sẽ nhận được điện thoại thông báo. Do bản chất rộng lớn của nội khoa, các bác sĩ nội trú thường có một quãng thời gian gấp khó khăn để trả lời câu hỏi "Bạn dự định sẽ làm việc ở đâu?"

Suy cho cùng, câu trả lời có thể thay đổi trong suốt quá trình đào tạo của bạn và thậm chí trong suốt sự nghiệp của bạn. Những kế hoạch nghề nghiệp ban đầu của bạn có thể là do bạn lựa chọn trong thời gian đào tạo nội trú để theo đuổi một chương trình đào tạo chuyên khoa sâu hoặc vẫn tiếp tục với y học nội khoa tổng hợp. Đối với các

#### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình đào tạo nội trú nội khoa đòi hỏi 3 năm đào tạo sau đại học. Hiện tại có 386 chương trình được công nhận tại Hoa Kỳ (không bao gồm các chương trình kết hợp với các chuyên ngành khác). Các chương trình đào tạo nội trú được tổ chức tại các trung tâm y học hàn lâm và các bệnh viện cộng đồng. Chương trình đào tạo bao gồm những trải nghiệm trong cả lĩnh vực nội tổng hợp và các lĩnh vực chuyên sâu khác. Đây là một chương trình khắc nghiệt, yêu cầu cứ bốn đến năm hôm lại phải trực đêm trong thời gian luân chuyển công tác sang khoa nội trú. Năm đầu tiên nội trú là năm khắc nghiệt nhất. Các sự luân chuyển khoa để điều trị bệnh nhân tổng hợp, các chuyên khoa sâu (tư vấn và phòng khám), hồi sức cấp cứu, lão khoa, và y học cấp cứu là bắt buộc. Các bác sĩ nội trú cần phải chứng minh được trình độ kỹ thuật đối với một số các thủ thuật, bao gồm chọc dò màng bụng, chọc dò màng phổi, đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm, và chọc dò tủy sống thắt lưng.

Do chăm sóc sức khỏe ban đầu hiện đang được chú trọng, nên một phần ba chương trình đào tạo nội trú cần phải diễn ra trong môi trường lưu động. Tất cả các bác sĩ nội trú dành nửa ngày mỗi tuần tại một phòng khám liên tục, nơi họ quản lý một danh sách các bệnh nhân riêng của họ trong suốt 3 năm. Quyết định theo chuyên sâu và đăng ký chương trình đào tạo chuyên khoa sâu thường gấp trong năm thứ hai sau đại học.

Góc nhìn của người trong nghề

bác sĩ chọn tiếp tục với y học nội khoa tổng hợp, các cơ hội đào tạo chuyên khoa sâu khác vẫn mở ra trong các lĩnh vực như chăm sóc cuối đời, giáo dục y khoa và tin học y tế.

Một khi một bác sĩ nội tổng hợp chuẩn bị để gia nhập lực lượng lao động, thì người đó cần phải quyết định lựa chọn giữa y học hàn lâm và y học tư nhân. Cả hai đều có nhiều cơ hội thực hành để trải nghiệm và khám phá. Một số học giả chủ yếu là các nhà giáo dục, dành phần lớn thời gian của họ cho môi trường ngoại trú hoặc nội trú để thăm khám cho những bệnh nhân của mình và giám sát các bác sĩ nội trú tại phòng khám. Những người khác là các nhà nghiên cứu có ít trách nhiệm với các bệnh nhân nội trú hoặc ngoại trú, thường dành phần lớn thời gian nghiên cứu trong các lĩnh vực mà thường không cần giải quyết bằng các nghiên cứu chuyên sâu nhưng lại được áp dụng rộng rãi trong y học: y học thực chứng, chăm sóc các khía cạnh tâm lý xã hội, giao tiếp bác sĩ - bệnh nhân, đạo đức y khoa, quản lý các sai lầm trong y học, tiết kiệm chi phí, và tác động của tình trạng kinh tế xã hội hoặc chủng tộc đến chăm sóc y khoa.

Các bác sĩ nội tổng hợp lựa chọn hành nghề tư nhân cũng có một số các lựa chọn. Trong môi trường kinh tế chăm sóc sức khỏe hiện tại, hành nghề tư nhân độc lập đang dần trở nên ít phổ biến hơn. Thay vào đó, hầu hết các bác sĩ nội khoa thuộc về một nhóm hành nghề như các nhóm đa chuyên ngành hay các tổ chức duy trì sức khỏe. Một số bác sĩ nội khoa tư nhân ký hợp đồng với các bệnh viện để cung cấp tất cả dịch vụ chăm sóc sức khỏe nội trú cho những bệnh nhân của họ, và các bác sĩ nội khoa tư nhân khác tiếp tục khám bệnh cả ở phòng khám và trong bệnh viện. Những người làm công ăn lương tại một tổ chức duy trì sức khỏe.

Trong cả hành nghề tư nhân và hàn lâm, xu thế chủ động chung của thập kỷ vừa qua đã thúc đẩy sự tăng trưởng nhanh chóng của một loại hình bác sĩ nội khoa mới: bác sĩ bệnh viện. Những bác sĩ nội khoa này chỉ hành nghề nội trú (trong bệnh viện). Tương tự như các nhà tham vấn, họ cung cấp dịch vụ quản lý chuyên môn để chăm sóc những bệnh nhân nhập viện. Thay vì theo một lịch trình ở phòng khám, các bác sĩ bệnh viện có lối làm việc theo ca tương tự như các bác sĩ cấp cứu. Các bệnh nhân có thể được hưởng lợi từ việc có một bác sĩ bệnh viện chăm sóc họ thay vì

các bác sĩ tư nhân riêng, bởi vì các bác sĩ đó làm việc trong bệnh viện hằng ngày và phát triển chuyên môn trong lĩnh vực y học này. Nhờ có sự giao tiếp tốt giữa các bác sĩ bệnh viện và các bác sĩ chăm sóc ban đầu, dịch vụ chăm sóc của các bác sĩ bệnh viện có mức chi phí thấp hơn, cải thiện tình trạng bệnh của bệnh nhân và tỉ lệ tử vong ngắn hạn thấp hơn.<sup>8</sup> Tại các viện hàn lâm, các bác

SỐ LIỆU  
THỐNG KẾT

CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA  
NĂM 2011 VỀ Y HỌC NỘI KHOA

- Số lượng vị trí còn trống: 512.
- 3870 sinh viên năm cuối Hoa Kỳ và 6284 đơn đăng ký độc lập đối với ít nhất một chương trình y học gia đình.
- 98,9% trong tất cả các vị trí đã được đăng ký trong đợt xét duyệt nội trú đầu tiên.
- Các đơn đăng ký thành công: 58,1% sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 34,2% các bác sĩ tu nghiệp nước ngoài, và 56,1% Bác sĩ Y khoa mới tốt nghiệp.
- Điểm trung bình USMLE Step I: 226
- Tỉ lệ trượt nội trú của các sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ chỉ đăng ký vào ngành y học gia đình: 2,7%.

Dữ liệu từ Chương trình Nội trú Quốc gia Hoa Kỳ

sĩ bệnh viện thường giám sát việc quản lý sử dụng và đưa ra các sáng kiến cải tiến chất lượng. Họ cũng giám sát quá trình đào tạo nội trú về chăm sóc bệnh nhân, thực hành trên cơ sở các hệ thống và các thủ thuật. Mặc dù có sẵn các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về y học bệnh viện, nhưng chương trình đào tạo này không bắt buộc phải hoàn thành để được hành nghề trong lĩnh vực y học bệnh viện. Ban Y học Nội khoa Hoa Kỳ (ABIM) cấp một chứng chỉ hành nghề duy nhất cho những bác sĩ tập trung hành nghề trong lĩnh vực y học bệnh viện. Các bác sĩ bệnh viện có thể xin cấp chứng chỉ hành nghề tập trung này sau khi có 3 năm kinh nghiệm tại bệnh viện và phải duy trì trung bình 1000 cuộc gặp với những bệnh nhân nhập viện mỗi năm để được cấp chứng chỉ liên tục.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Nội khoa bao gồm nhiều chuyên khoa sâu. Năm 2000, khoảng một nửa số sinh viên y khoa tốt nghiệp từ các chương trình đào tạo nội trú trong lĩnh vực nội khoa đã tìm kiếm các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu của 1 trong 10 chuyên khoa của nội khoa.<sup>9</sup> Ngày nay, y học nội khoa có đến 18 lĩnh vực chuyên khoa sâu. Trước khi lựa chọn một trong các chuyên khoa sâu này, hãy dừng lại một chút để tự đánh giá bản thân một cách trung thực. Bạn nên suy nghĩ đến lĩnh vực mà bạn yêu thích và những tính cách nào phù hợp nhất với nó. Bạn cũng nên xem xét kỹ về việc bạn có thể trở thành người như thế nào trong 20 đến 30 năm nữa. Các sinh viên y khoa hiếm khi cân nhắc những sở thích riêng có thể thay đổi theo thời gian của họ khi lựa chọn chuyên ngành hoặc chuyên khoa sâu của mình. Nhiều người tin rằng các sở thích cũng như các kỹ năng của họ là "cố định" chứ không thay đổi.

Carol Dweck, một nhà tâm lý học của trường Đại học Stanford và là tác giả của cuốn *Mindset*, đã cảnh báo chúng ta rằng kết quả của hạnh phúc và khỏe mạnh hơn có thể tồn tại trong những gì mà cô gọi là "tư duy phát triển".<sup>10</sup> Cho dù là chuyên khoa sâu hay vẫn là một bác sĩ nội tổng hợp, thì niềm tin rằng tư duy của bác sĩ sẽ phát triển và thay đổi phù hợp với câu thần chú "học tập suốt đời" của các trường y khoa.

### Y học nội khoa tổng hợp

Không có chuyên khoa sâu nào sẵn lòng nối tiếp truyền thống "học tập suốt đời" hơn so với bác sĩ nội tổng hợp hay "bác sĩ nội khoa". Khi các sinh viên y khoa gặp một bác sĩ nội khoa "toàn diện", họ sẽ có những nhận xét giống nhau rằng "Cô ấy (hay anh ấy) biết tất cả mọi thứ!". Có nhiều lý do hợp lý khiến các bác sĩ nội khoa có được nền tảng tri thức sâu rộng như vậy. Họ thường xuyên phải đối mặt với những bệnh nhân có các triệu chứng thách thức những gì chúng ta "đã biết" về một căn bệnh nhất định. Đáp lại, những chuyên gia hiếu kì và khiêm tốn này sẵn lòng thu nhận những kiến thức mới và tự nhắc bản thân chuẩn bị tốt hơn cho những bệnh nhân thú vị tiếp theo.

Các bác sĩ nội khoa có lợi thế về sự linh hoạt hơn so với các đồng nghiệp chuyên khoa sâu của họ. Theo truyền thống, họ có vai trò như các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu, theo dõi bệnh nhân nhiều năm như là một huấn luyện viên sức khỏe, một người bạn và một người cố vấn của họ. Tuy nhiên, nhiều bác sĩ nội trú sau khi hoàn thành các chương trình đào tạo đã thấy bản thân mình phù hợp với nghề bác sĩ bệnh viện (như đã thảo luận ở trên). Ngoài ra, một bác sĩ nội khoa có thể chọn theo một chuyên ngành (mà không được đào tạo chuyên

khoa sâu chính thức hoặc không được cấp chứng chỉ hành nghề) trong một lĩnh vực y học chỉ vì nó làm cô ấy (hoặc anh ấy) thấy hứng thú. Lấy ví dụ, nhiều bác sĩ nội khoa chuyên về béo phì, tăng huyết áp, đái tháo đường, suy tim, y học nghề nghiệp, ... Số khác sẽ chọn tham gia vào các công việc hành chính bệnh viện và tập trung vào các hệ thống phân phối y tế. Có vô số lựa chọn và không khó để gặp một bác sĩ nội khoa đã trải qua hai hoặc ba giai đoạn chính trong sự nghiệp của mình.

### Y học vị thành niên

Bất kể bạn đang phải trải qua khoảng cách thế hệ nào, sẽ thật nhẹ lòng khi biết rằng chuyên ngành y tế có các bác sĩ chuyên về giải quyết các vấn đề của lứa tuổi vị thành niên. Các bác sĩ nhi khoa, nội khoa, tâm thần, và sản phụ khoa đều thừa nhận lĩnh vực này có rất nhiều vấn đề phức tạp khi phải đối mặt với những người trẻ như vậy. Các bệnh nhân của họ thường bị vướng vào các vấn đề giữa tuổi dậy thì và cuộc sống trưởng thành độc lập. Các vấn đề y học

SỐ LIỆU THỐNG KÊ	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
Dị ứng và miễn dịch học	\$241,138
Tim mạch	\$398,034
Nội tiết	\$212,281
Tiêu hóa	\$389,385
Nội tổng hợp	\$205,441
Lão khoa	\$211,425
Huyết học/ung thư	\$315,133
Bác sĩ bệnh viện	\$211,835
Bệnh truyền nhiễm	\$222,094
Thận học	\$246,049
Hô hấp/hồi sức cấp cứu	\$268,250
Cơ xương khớp	\$219,411

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

thường liên quan đến những hành vi như rối loạn ăn uống, sử dụng thuốc, mang thai, và các bệnh lây truyền qua đường tình dục... Các vấn đề đạo đức cũng phát sinh trong trường hợp trẻ vị thành niên muốn đưa ra những quyết định độc lập về chăm sóc y tế trước khi chúng đạt tới tuổi trưởng thành một cách hợp pháp. Trong những trường hợp này, các bác sĩ y học vị thành niên phải hành động vì lợi ích của bệnh nhân, cùng với sự tôn trọng và cảm thông đối với những bậc phụ huynh. Các bác sĩ y học vị thành niên cùng có chung sự quan tâm đến việc ủng hộ những bệnh nhân của họ.<sup>11</sup> Các chương trình đào tạo thường kéo dài 2 năm.

### Dị ứng và miễn dịch

Có hàng triệu người bị dị ứng, làm ảnh hưởng đến năng suất làm việc của họ và kết quả là hàng tỉ đô la bị tổn thất mỗi năm. Những phản ứng này bao gồm các bệnh về đường hô hấp (hen phế quản, viêm xoang, viêm mũi), các tác dụng phụ của thuốc và ban đỏ da bất thường. Vì các dị ứng có nguồn gốc là các thành phần miễn dịch, nên những chuyên gia trong lĩnh vực này cũng là những chuyên gia về kháng thể, kháng nguyên và các khía cạnh phức tạp khác của hệ miễn dịch. Họ thực hiện các thử nghiệm phản ứng trên da và các quy trình giải mẫn cảm thuốc.

Làm việc ở chuyên khoa dị ứng và miễn dịch mang đến một sự thỏa mãn lớn về trí tuệ, cũng như giờ làm việc rất dễ chịu. Ở đây, có mối liên hệ chặt chẽ giữa nghiên cứu thí nghiệm cơ bản và ứng dụng lâm sàng của nó. Khi điều trị bệnh nhân (cả trẻ em và người lớn), các chuyên gia này chứng kiến những cải thiện đáng kể về chức năng thể chất. Các kết quả thường nhanh, tích cực và được đánh giá cao. Ngày nay, ngày càng nhiều người mắc hen phế quản và các rối loạn dị ứng khác. Như vậy, nhu cầu đối với

các bác sĩ nội khoa được đào tạo chính quy trong ngành này là rất lớn. Các lựa chọn nghề nghiệp khá rộng và bao gồm hành nghề tư nhân, hàn lâm, và nghiên cứu khoa học lâm sàng hoặc cơ bản. Một số các bác sĩ dị ứng-miễn dịch cũng hành nghề nội tổng hợp bên cạnh chuyên khoa của họ. Một chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về dị ứng và miễn dịch kéo dài trong 2 năm.

### Bệnh tim mạch

Giống như các phi công trên máy bay chiến đấu, các bác sĩ tim mạch cũng tính toán các rủi ro trong khi thực hiện các kỹ năng và độ chính xác của mình. Là các chuyên gia trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý tim mạch, họ chăm sóc cho các bệnh lý nguy hiểm đến tính mạng có ảnh hưởng đến một phần lớn dân số cả nước. Những rối loạn này bao gồm các dị tật tim bẩm sinh, rối loạn nhịp tim, các vấn đề về van tim, tăng huyết áp và bệnh động mạch vành. Có nhiều cách lựa chọn điều trị, cho dù bằng thuốc hay can thiệp, thì cũng đều có tác dụng cứu sống bệnh nhân ngay lập tức. Là một chuyên ngành sử dụng nhiều thủ thuật, tim mạch đòi hỏi sự khéo léo của đôi tay rất nhiều. Nó là một lĩnh vực hoàn hảo cho những ai yêu thích các dụng cụ. Bạn sẽ thực hiện đặt ống thông tim, điện tâm đồ, xét nghiệm tim bằng y học hạt nhân, và siêu âm tim. Bạn sẽ đặt các stent mạch vành, mở thông các động mạch bị tắc bằng thủ thuật tạo hình động mạch bằng bóng, và thậm chí chuyển đổi điện tim bệnh nhân thành nhịp xoang bình thường thông qua khử rung tim.

Tuy nhiên, cuộc sống của một bác sĩ tim mạch anh hùng có thể làm bạn kiệt quệ về thể chất. Họ làm việc trong thời gian rất dài và gian khổ để chăm sóc cho những bệnh nhân có tình trạng

bệnh nghiêm trọng. Do số lượng bệnh nhân nhập viện vì các cơn nhồi máu cơ tim rất lớn, nên các chuyên gia tim mạch thường xuyên phải đến bệnh viện vào giữa đêm. Trong đơn vị hồi sức cấp cứu, họ giúp những bệnh nhân rất nặng duy trì huyết áp thông qua việc sử dụng các thuốc vận mạch và các loại thuốc mạnh khác. Bất chấp sự khắc nghiệt của nghề này, các bác sĩ tim mạch vẫn duy trì các mối quan hệ lâu dài, mật thiết với các bệnh nhân của họ. Họ cũng hành nghề y học dự phòng bằng cách phát hiện các yếu tố nguy cơ để chẩn đoán sớm các bệnh lý tim mạch. Nếu bạn yêu thích học về giải phẫu và sinh lý tim và muốn thành thạo các thủ thuật kỹ thuật, thì tim mạch là chuyên ngành dành cho bạn. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về tim mạch kéo dài 3 năm và cực kỳ cạnh tranh. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu 1 năm bổ sung bao gồm điện sinh lý lâm sàng, can thiệp và suy tim giai đoạn cuối/ghép tim.

### Nội tiết, Đái tháo đường và Trao đổi chất

Chuyên ngành này bao gồm việc nghiên cứu các hormone, các tuyến nội tiết, và các ảnh hưởng của chúng lên cân bằng nội môi cơ thể. Bạn sẽ tìm thấy một mối liên hệ mật thiết giữa nghiên cứu khoa học cơ bản mới nhất và ứng dụng của nó trong thực hành lâm sàng tại giường bệnh. Các bác sĩ nội tiết là những chuyên gia điều trị các tình trạng bệnh lý liên quan đến các tuyến (tuyến yên, tuyến giáp, tuyến thượng thận, tuyến tụy, tuyến sinh dục) và cả sự sản xuất quá mức hoặc giảm bài tiết các hormone hơn bình thường. Những vấn đề này bao gồm đái tháo đường, suy chức năng tuyến giáp, các rối loạn tuyến sinh dục, các khối u tuyến yên, suy chức năng tuyến thượng thận, và các rối loạn về chuyển hóa

xương. Người bệnh thường chung sống với các bệnh lý nội tiết mạn tính mà có thể không biểu hiện triệu chứng trong nhiều tuần hoặc thậm chí nhiều năm (ngoài một vài triệu chứng nhỏ không dễ phát hiện). Rất nhiều trong số các bệnh lý này có thể điều trị được, thậm chí thường điều trị dứt điểm.

Giống như các nhà trinh thám giỏi, các bác sĩ nội tiết thực hiện một loạt các xét nghiệm chẩn đoán. Họ nghiên cứu các xét nghiệm kích thích hormone vỏ thượng thận (ACTH), các xét nghiệm ức chế dexamethasone, đo mật độ xương và các xét nghiệm chức năng tuyến giáp. Ngoài các trường hợp nhiễm toan ceton do đái tháo đường, suy tuyến thượng thận nguyên phát (Addison), và con bão giáp trạng, có rất ít trường hợp nội tiết cần phải cấp cứu. Điều này cho phép các bác sĩ lâm sàng có nhiều thời gian để suy nghĩ và chuẩn bị các phác đồ điều trị thích hợp. Các bác sĩ nội tiết thiết lập được các mối quan hệ lâu dài với bệnh nhân của họ, thường là những người trẻ tuổi. Họ thường phải giải quyết các khía cạnh hành vi và tâm lý xã hội cho các bệnh lý nội tiết, là một phần của liệu pháp điều trị bệnh nhân. Lấy ví dụ, những bệnh nhân đái tháo đường kiểm soát kém cần phải được hướng dẫn (và khuyến khích) để thay đổi lối sống, tuân theo chế độ thuốc men của họ và sử dụng các thiết bị theo dõi đường huyết tại nhà. Mặc dù phần lớn thời gian họ làm việc trong môi trường phòng khám, nhưng bác sĩ nội tiết cũng đóng vai trò là bác sĩ tham vấn nội trú cho các trường hợp nội tiết cần cấp cứu và các trường hợp khó chẩn đoán hoặc điều trị. Nếu bạn có hứng thú với một chuyên ngành khoa học cao như vậy cùng với nhiều kết quả điều trị tích cực, thì bạn có thể tham gia các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu 2 năm trong lĩnh vực nội tiết.

## Tiêu hóa

Các chuyên gia nội tiêu hóa điều trị các bệnh lý của toàn bộ hệ tiêu hóa - từ thực quản đến hậu môn, cũng như gan, túi mật và tụy. Tùy thuộc vào sự tiến triển của bệnh, mà các mối quan hệ của họ với bệnh nhân có thể là một lần hội chẩn (ví dụ, một bệnh nhân có biểu hiện viêm tụy hoặc xuất huyết đường tiêu hóa trên) hoặc các mối quan hệ gần gũi lâu dài (ví dụ, các bệnh nhân viêm loét đại tràng, chứng thừa sắt, hay suy gan mạn tính bắt nguồn từ xơ gan do rượu). Họ thường gặp các bệnh nhân ở các phòng bệnh ngoại khoa sau khi ghép gan và trong đơn vị hồi sức cấp cứu khi bị xuất huyết tiêu hóa nặng hay suy gan tối cấp. Do bản chất nhạy cảm của chủ đề này, các bác sĩ nội tiêu hóa thường phải chú ý đặc biệt đến các khía cạnh tâm lý xã hội, đặc biệt khi thảo luận về các tác động của bệnh đường ruột lên cuộc sống của bệnh nhân.

Giống như trong tim mạch, các thủ thuật kỹ thuật thú vị cũng là một phần không thể thiếu trong việc điều trị các rối loạn tiêu hóa. Bạn sẽ ngày càng thành thạo trong việc đặt các ống nội soi vào miệng và trực tràng của bệnh nhân và nhìn thấy tình trạng bệnh ngay trước mắt bạn. Nội soi đại tràng, soi đại tràng sigma bằng ống soi mềm, và nội soi dạ dày thực quản cho phép bác sĩ hình dung bệnh một cách trực tiếp, lấy sinh thiết mô để chẩn đoán, và thậm chí điều trị ngay bằng cách cắt polyp hoặc đốt các mạch máu đang chảy. Các bệnh nhân dựa vào bác sĩ tiêu hóa để sàng lọc các tổn thương tiền ung thư và loại bỏ chúng trước khi chúng trở nên ác tính. Ngoài dẫn lưu dịch cổ trướng ổ bụng hay đo áp lực trong lồng thực quản, còn có nhiều các thủ thuật chẩn đoán khác. Với công nghệ mới sắp tới, các bác sĩ nội tiêu hóa sẽ sớm có thể thực hiện phẫu thuật nội soi bằng laser và sử dụng đầu dò siêu âm tích hợp để có thể cải thiện khả năng về quan sát

các cơ quan tiêu hóa của chúng ta. Tiêu hóa là một chuyên ngành hoàn hảo cho những sinh viên yêu thích sự kết hợp giữa các can thiệp kỹ thuật và các thử thách trí tuệ. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu trong lĩnh vực tiêu hóa đòi hỏi 3 năm đào tạo. Có thể tham gia chương trình đào tạo 1 năm bổ sung trong lĩnh vực gan (bệnh gan) và nội soi nâng cao.

### Lão khoa

Thay vì điều trị một bệnh lý hoặc một hệ cơ quan riêng biệt, các bác sĩ lão khoa chăm sóc cho một nhóm bệnh nhân cụ thể - người cao tuổi, có tỉ lệ tăng trưởng lớn nhất trong dân số Hoa Kỳ. Những bệnh nhân trong nhóm tuổi này thường gặp nhiều vấn đề về y học phức tạp, từ các bệnh lý thần kinh thoái hóa như sa sút trí tuệ đến các bệnh hệ thống như tăng huyết áp và đái tháo đường. Bởi vì các bệnh nhân lớn tuổi thường uống nhiều loại thuốc, nên các bác sĩ lão khoa phải là các chuyên gia về tương tác thuốc, các tác dụng phụ và chuyển hóa thuốc ở người cao tuổi. Đôi khi, họ cần phải lựa chọn các thủ thuật chẩn đoán và các quyết định điều trị phù hợp với bệnh nhân của họ.

Bằng việc sử dụng phương pháp tiếp cận đa ngành, họ phải giải quyết các nhu cầu thể chất và tâm lý xã hội của bệnh nhân giữa một hệ thống các vấn đề y khoa rộng lớn. Xét cho cùng, người cao tuổi có những vấn đề đặc biệt của riêng họ, chẳng hạn như mê sảng, sa sút trí tuệ, mất kiểm soát đại tiểu tiện, và suy giảm trạng thái chức năng. Các bác sĩ lão khoa rất quen thuộc với môi trường dưỡng lão và chương trình chăm sóc sức khỏe người già của chính phủ Hoa Kỳ. Các lựa chọn nghề nghiệp cho những chuyên gia này bao gồm chăm sóc ngoại trú truyền thống, tham vấn tại các nhà dưỡng lão, và các viện hàn lâm. Các chương trình

đào tạo chuyên khoa sâu trong lĩnh vực y học lão khoa đòi hỏi đào tạo bổ sung thêm 1 năm.

### Huyết học

Những người yếu tim không nên ứng tuyển vào chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về lĩnh vực huyết học này. Chuyên khoa này điều trị một số bệnh ung thư gây tử vong hoặc có khả năng chữa trị trong y học. Khi bị một ung thư tế bào máu tấn công, các bệnh nhân ốm yếu có thể tử vong nhanh chóng. Tuy nhiên, nếu bạn đủ may mắn để có được một biến thể phù hợp điều trị, thì bạn có thể có một tiên lượng tốt nhờ vào nhiều khám phá nghiên cứu khoa học cơ bản của các bác sĩ huyết học.

Những bệnh nhân có bệnh về máu, tuy xương và các hệ thống bạch huyết cần nhờ cậy đến chuyên môn của bác sĩ huyết học. Các bác sĩ huyết học đủ trình độ để đọc các tiêu bản máu, giải thích xét nghiệm tế bào học và thực hiện sinh thiết tuy xương. Họ cập nhật các phác đồ hóa trị liệu pháp mới nhất và có thể mang lại hi vọng khi bệnh nhân cần nó nhất. Các rối loạn họ điều trị bao gồm thiếu máu, đông máu bất thường, bệnh bạch cầu ác tính, ung thư hạch bạch huyết, và các rối loạn chảy máu như bệnh ưa chảy máu Hemophilia. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu trong lĩnh vực này là 2 năm.

### Chăm sóc cuối đời và Chăm sóc giảm nhẹ

Các bác sĩ chăm sóc giảm nhẹ tập trung vào việc mang lại chất lượng cuộc sống cao trong thời gian lâu dài nhất có thể. Thay vì cho rằng tất cả bệnh nhân sợ cái chết và muốn tránh nói về nó, các bác sĩ chăm sóc giảm nhẹ sẽ mời họ thảo luận những vấn đề này. Họ nhấn mạnh vào sự liên kết giữa kế hoạch chăm sóc với

các mục tiêu chăm sóc của bệnh nhân. Các vấn đề thông thường được giải quyết là kiểm soát cơn đau, hỗ trợ cảm xúc, và tôn trọng phẩm giá của những bệnh nhân hấp hối trong khi đồng thời giải quyết những nhu cầu của các thành viên trong gia đình họ. Môi trường hành nghề phổ biến nhất bao gồm các cơ sở bệnh viện nội trú dành cho bệnh nhân hấp hối và chăm sóc bệnh nhân tại nhà. Tuy nhiên, các bác sĩ chăm sóc giảm nhẹ cũng có thể cải thiện tình trạng của những bệnh nhân bị bệnh mạn tính như những người bị suy tim sung huyết và ung thư trong các lần khám ở phòng khám ngoại trú. Các phòng khám này mang đến cho bệnh nhân một mô hình đồng quản lý, nơi bác sĩ chăm sóc giảm nhẹ cùng tham gia vào phòng khám tim mạch hoặc ung thư. Các bệnh nhân không phải lúc nào cũng thấy thoải mái khi thảo luận về cái chết và sự hấp hối với các bác sĩ lâm sàng. Là một chuyên gia chăm sóc giảm nhẹ có kỹ năng, bạn có thể giúp bệnh nhân hấp hối chấp nhận cái chết thay vì sợ hãi và lo lắng về nó.

### **Y học bệnh viện**

Có lẽ, chuyên khoa sâu phát triển nhanh nhất của nội khoa chính là y học bệnh viện. Để biết thêm thông tin về chuyên khoa sâu này, vui lòng tham khảo phần trước của chương này.

### **Bệnh truyền nhiễm**

Nếu bạn yêu thích việc nghiên cứu về vi khuẩn, virus, ký sinh trùng và nấm, thì chuyên khoa về bệnh truyền nhiễm này là dành cho bạn. Những bác sĩ này lấy khoa học cơ bản về vi sinh để áp dụng vào trong các tình huống lâm sàng. Trong quá trình chẩn đoán, họ tiếp cận tiến trình bệnh của bệnh nhân bằng cách xem xét những chuyến đi gần đây, khu vực địa lý, xuất xứ quốc gia,

và thói quen văn hóa. Họ là những chuyên gia trong việc thu thập và phân tích hợp lý các mẫu cấy, cộng với một loạt các xét nghiệm thí nghiệm, chẳng hạn như xét nghiệm kháng sinh đồ, đếm số lượng CD4 và huyết thanh truyền nhiễm. Những phác đồ điều trị của họ phần lớn là được lý và dựa trên những phát triển mới nhất trong liệu pháp kháng sinh. Thông qua việc sử dụng vaccine, họ áp dụng y học dự phòng rất nhiều. Hầu hết bệnh nhân cần nhờ cậy đến chuyên môn của các bác sĩ truyền nhiễm đều có bản chất bệnh ngắn hạn. Vì vậy, các bác sĩ truyền nhiễm thường làm việc như các nhà tham vấn cho các bác sĩ khác. Vào mùa hè năm 2002, họ đã đứng ở tuyến đầu khi dịch virus Tây sông Nile mới bùng phát ở Hoa Kỳ. Họ thảo luận với các bệnh nhân trong bệnh viện về các thách thức trong chẩn đoán (như sốt không rõ nguyên nhân) và về các phác đồ điều trị các bệnh lý truyền nhiễm cụ thể (ví dụ, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, viêm màng não, viêm mô tế bào, nhiễm trùng huyết).

Nhiều bác sĩ truyền nhiễm duy trì các mối quan hệ lâu dài hơn với những bệnh nhân mắc bệnh mạn tính, chẳng hạn như HIV/AIDS và bệnh lao, những người này cần được theo dõi kéo dài. Một số người hành nghề về lĩnh vực y học du lịch, đóng vai trò là những nhà tham vấn cho những bệnh nhân chuẩn bị du lịch quốc tế và cho những người có các bệnh lý mắc phải trong khi ra nước ngoài. Các lĩnh vực chuyên môn khác bao gồm kiểm soát nhiễm trùng trong các môi trường chăm sóc sức khỏe, y tế công cộng quốc tế và ngăn ngừa đe kháng sinh thông qua giáo dục và nghiên cứu. Họ cũng tham gia vào việc theo dõi và điều tra dịch tễ học của một số bệnh truyền nhiễm nhất định. Khi mối đe dọa của chiến tranh sinh học đang ngày càng được quan tâm, thì việc dự phòng, phát hiện và điều trị các tác nhân sinh học khủng bố giờ đây là những điểm trọng tâm của bệnh lý truyền nhiễm.

Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về lĩnh vực này yêu cầu 2 năm đào tạo sau chương trình đào tạo nội trú.

### Thận học

Bạn có thấy hứng thú với nước tiểu, thận, và các chức năng sinh lý thận phức tạp không? Các bác sĩ nội thận là những bậc thầy về chất lỏng, điện giải và cân bằng nồng độ acid-base. Suy cho cùng, thận chịu trách nhiệm lọc các tạp chất từ máu ra khỏi cơ thể. Là một phần trong công việc chẩn đoán, các bác sĩ nội thận phân tích các xét nghiệm acid-base, chất điện giải và các mẫu nước tiểu. Trong chuyên ngành trí tuệ cao này, họ điều trị tất cả các loại bệnh của hệ cơ quan thận, chẳng hạn như nhiễm trùng, sỏi thận, nhiễm kiềm/nhiễm toan, các rối loạn tự miễn, và hẹp động mạch thận. Bác sĩ nội thận cần phải hiểu được các bệnh hệ thống như tăng huyết áp và đái tháo đường ảnh hưởng đến thận như thế nào, cũng như có thể xác định các tác dụng gây độc cho thận của bất kì loại thuốc nào. Các bác sĩ nội thận hình thành các mối quan hệ lâu dài với những bệnh nhân cần chạy thận nhân tạo, và các can thiệp cứu sống bệnh nhân như chạy thận nhân tạo cấp cứu thường được sử dụng trong môi trường hồi sức cấp cứu. Các bác sĩ nội thận cũng điều trị những bệnh nhân sau ghép thận và kiểm soát các biến chứng của ức chế miễn dịch mạn tính thứ phát sau ghép.

Có một số kỹ năng thủ thuật cần phải nắm vững, đặc biệt là đặt các thiết bị chạy thận nhân tạo, các ống trong thẩm phán phúc mạc màng bụng và kỹ năng lấy mô sinh thiết từ thận. Một số bác sĩ nội thận được đào tạo can thiệp bổ sung và thực hiện thủ thuật lấy bỗn huyết khối và thậm chí nong động mạch thận. Mặc dù đòi hỏi nhiều kỹ năng về mặt kỹ thuật, nhưng thận học cũng là

một trong những chuyên ngành dựa vào kinh nghiệm nhiều nhất trong y học nội khoa. Bạn có thể hành nghề như một nhà tham vấn, quản lý một trung tâm lọc máu, làm việc như một bác sĩ hồi sức cấp cứu, hoặc hành nghề đồng thời cả nội thận và nội tổng hợp. Mặc dù đôi khi các bệnh nhân lọc máu có thể đòi hỏi khắt khe, nhưng việc giải quyết được các vấn đề y học phức tạp khiến các bác sĩ nội thận cảm thấy rất hài lòng. Chương trình chuyên khoa sâu về lĩnh vực thận học đòi hỏi 2 năm đào tạo.

### Ung thư

Ung thư nội khoa bao gồm đánh giá và điều trị các khối u, cả lành tính và ác tính, của tất cả các hệ cơ quan, từ não đến thận. Một số bác sĩ ung thư phát triển chuyên môn riêng biệt đối với một loại ung thư cụ thể, chẳng hạn như u trung biểu mô ác tính. Họ là những chuyên gia về các liệu pháp hóa trị mới nhất hiện có, đặc biệt là những liệu pháp hiện đang được sử dụng trong các thử nghiệm lâm sàng thực nghiệm. Bất kể lĩnh vực ung thư nào đi chăng nữa, không nghi ngờ gì khi bạn có được cách tiếp cận cả về triết học và thực tiễn đối với sự sống và cái chết.

Các bác sĩ ung thư thừa nhận rằng liệu pháp mà họ thực hiện thường có hại cho bệnh nhân. Họ cần phải dung hòa lợi ích của mọi lựa chọn điều trị với các tác hại liên quan, đồng nghĩa với việc rèn luyện sự can đảm và niềm tin vào khả năng bệnh nhân có thể đối phó với gánh nặng bệnh tật và phương pháp điều trị. Do đó, chuyên ngành này đòi hỏi mức độ nhạy cảm, lòng trắc ẩn và cảm thông ở mức cao nhất. Trong khi giúp đỡ bệnh nhân vượt qua khoảng thời gian khó khăn, các bác sĩ ung thư phải cho họ biết tình trạng thật của họ một cách dễ hiểu và cảm thông. Họ phải hướng dẫn bệnh nhân và gia đình vượt qua giai đoạn

nguy kịch, giảm nhẹ tiến triển của bệnh bằng cách áp dụng một liệu pháp kiểm soát đau hiệu quả và giữ gìn phẩm giá cho bệnh nhân. Ung thư học là ngành đặc biệt đáng để theo đuổi đối với những ai có thể đổi mặt với thử thách rằng dù cho bạn nỗ lực và chăm sóc y tế tốt nhất có thể, thì nhiều bệnh nhân vẫn không thể tiếp tục sống. Những nỗ lực của bạn sẽ không bao giờ vô ích, vì sẽ có những bệnh nhân mà bạn thực sự chữa khỏi được hoặc kéo dài được sự sống cho họ. Mặc dù được chuyên môn hóa, các bác sĩ ung thư vẫn mang lại một nền tảng y kiến thức học nội khoa tổng hợp rộng lớn. Chương trình đào tạo chuyên sâu về lĩnh vực ung thư kéo dài 2 năm.

### Hô hấp và Hồi sức Cấp cứu

Mặc dù chăm sóc những bệnh nhân bị bệnh trầm trọng nhất, nhưng những chuyên gia có kỹ thuật tuyệt vời này không bao giờ bị mất bình tĩnh khi đổi mặt áp lực. Mặc dù được coi là hai chuyên khoa riêng biệt, hầu hết các bác sĩ lâm sàng đều được đào tạo trong cả hai lĩnh vực này. Chuyên khoa hô hấp đòi hỏi phải chẩn đoán và điều trị các bệnh lý về phổi và đường hô hấp trên, bất kể nó có nguồn gốc từ nhiễm trùng, viêm hay ung thư. Mỗi ngày, họ phải phân tích các xét nghiệm khí máu và các xét nghiệm chức năng phổi. Các bác sĩ chuyên ngành này thường có vai trò như những nhà tham vấn cho những bệnh nhân cần đến quản lý chuyên môn về các vấn đề cấp cứu như tăng áp phổi, ho ra máu, và thuỷ tắc động mạch phổi. Sự chăm sóc liên tục cũng rất quan trọng trong y học hô hấp, đặc biệt là đối với những bệnh nhân có các bệnh lý mạn tính như hen phế quản, khí phế thũng và tổn thương phổi do nghề nghiệp. Trong thế giới đa ngành của hồi sức cấp cứu, những bác sĩ này phải giải quyết nhiều vấn đề, không chỉ riêng các rối loạn về phổi. Họ chăm sóc cho những bệnh nhân rất

nặng mắc các bệnh lý đa cơ quan đe dọa tính mạng, từ sốc nhiễm trùng cho đến suy tim và các bất thường về chuyển hóa.

Nếu việc sử dụng thiết bị công nghệ cao và các kỹ năng can thiệp để giải quyết các vấn đề lâm sàng phức tạp nghe có vẻ hấp dẫn đối với bạn, thì bạn có thể xem xét một nghề nghiệp trong chuyên khoa hô hấp và hồi sức cấp cứu. Trong cả hai lĩnh vực, bạn sẽ trở nên thành thạo trong việc thực hiện nhiều thủ thuật. Các bác sĩ chuyên khoa này là các chuyên gia về soi phế quản, chọc dò màng phổi, quản lý và sử dụng máy thở, đặt các đường truyền trung tâm và các ống thông Swan-Ganz. Bạn sẽ chứng kiến những can thiệp cứu sống bệnh nhân cũng như những cái chết kéo dài và đau đớn, và bạn sẽ học cách đổi mặt với cả hai kết cục như vậy với cùng một mức độ chuyên nghiệp. Bạn cũng sẽ trở nên dày dạn hơn trong việc ra quyết định chấm dứt sự sống. Khi cố gắng đương đầu với cái chết sắp xảy ra đối với người thân của mình, thì gia đình bệnh nhân sẽ biết ơn sự chăm sóc và hướng dẫn của bạn khi giải quyết các vấn đề liên quan đến mục tiêu chăm sóc và các giới hạn về khả năng hồi phục. Tuy nhiên, hãy cẩn thận, vì khi làm việc với bệnh nhân bị bệnh trầm trọng như vậy - đòi hỏi tốc độ xử lý cao và cảm xúc mãnh liệt - có thể khiến bạn kiệt sức nhanh chóng. Các chương trình chuyên khoa sâu về lĩnh vực này yêu cầu 3 năm đào tạo bổ sung. Bạn cũng có thể nhận được chứng chỉ ở một trong hai lĩnh vực qua 2 năm đào tạo chuyên khoa sâu.

### Cơ xương khớp

Các bác sĩ cơ xương khớp điều trị các bệnh lý về hệ cơ xương như viêm xương khớp và bệnh Gout, ngoài ra còn có các bệnh hệ thống phức tạp như lupus và viêm khớp dạng thấp. Họ chủ

yếu đối mặt với những người mắc bệnh mạn tính mà không thể chữa trị tận gốc. Những thách thức về chẩn đoán thường gặp ở cơ xương khớp, ví dụ như việc điều trị các bệnh lý hiếm gặp như xơ cứng bì, bệnh thoái hóa tinh bột (Amyloidosis), viêm mạch và viêm đa cơ. Họ phải giải thích các xét nghiệm máu phức tạp và tiến hành thực hiện chọc hút dịch khớp và tiêm steroid nội khớp. Cho dù những biểu hiện bệnh lý trong mắt đồng nghiệp của bạn phức tạp như thế nào đi chăng nữa, thì, đối với bạn, chúng chỉ là những biểu hiện thông thường của các rối loạn cơ xương khớp thường gặp. Tùy thuộc vào định hướng của bạn khi nghiên cứu trong phòng thí nghiệm, bạn có thể thấy bản thân mình đang làm việc trong một thế giới chồng chéo của cơ xương khớp, miễn dịch học và di truyền học. Việc điều trị bệnh lý cơ xương khớp thường bao gồm ức chế miễn dịch cũng như kiểm soát đau hiệu quả. Những tiến bộ trong tương lai về liệu pháp gen có thể tạo ra một cuộc cách mạng về các lựa chọn liệu pháp điều trị trong lĩnh vực cơ xương khớp. Các chương trình chuyên khoa sâu về lĩnh vực cơ xương khớp đòi hỏi 2 năm đào tạo bổ sung.

### Y học giấc ngủ

Không có sự làm việc qua loa trong chuyên ngành này. Sau khi Reggie White, cựu hậu vệ All-Pro của đội Green Bay Packers, mất mạng vì bệnh lý ngưng thở khi ngủ, thì các rối loạn giấc ngủ đã trở thành một dạng chẩn đoán ngày càng phổ biến. Các rối loạn điển hình bao gồm hội chứng chân không yên, chứng ngủ rũ, mất ngủ, ngủ ngáy và ngưng thở khi ngủ. Bệnh sử chưa thể chẩn đoán của những rối loạn này đã thúc đẩy sự phát triển mạnh trong ngành nghiên cứu y học về giấc ngủ. Các chuyên gia giấc ngủ có thể là các chuyên gia từ các khoa tâm lý, nội khoa, hô hấp và thần kinh. Vai trò then chốt của giấc ngủ trong điều hòa nội tiết tố đã

làm sáng tỏ rằng một loạt các bệnh lý mạn tính có thể cải thiện khi "vệ sinh" giấc ngủ tốt hơn. Chuyên gia về giấc ngủ sẽ mong muốn có cơ hội dành riêng cho chuyên ngành này, nhưng có khả năng họ vẫn sẽ tiếp tục làm việc trong chuyên ngành của mình. Đây là chương trình đào tạo chuyên khoa sâu 1 năm.

### Y học thể thao

Y học thể thao là một chuyên khoa về dự phòng và điều trị các chấn thương liên quan đến thể thao, cũng như khuyến khích rèn luyện để coi đó là một biện pháp phòng bệnh cho cả cộng đồng. Những bác sĩ y học thể thao thường chăm sóc khẩn cấp các chấn thương trong các sự kiện thể thao. Hầu hết họ kết hợp chặt chẽ với các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình, mặc dù như nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng hầu hết các chấn thương của các vận động viên không cần phải phẫu thuật. Việc điều trị các vấn đề y học cơ bản được coi là thuộc về lĩnh vực y học thể thao nếu đối tượng bệnh nhân là vận động viên hoặc gặp những vấn đề liên quan đến tập luyện. Đây là chương trình đào tạo chuyên khoa sâu 1 năm.

### "CHÂN TRỜI MỚI" CHO CÁC LĨNH VỰC CHUYÊN SÂU

Trong những năm gần đây, các cơ hội đào tạo chuyên khoa sâu mới trong y học nội khoa đã được nhân lên một cách đáng kể. Không giống như các chuyên khoa truyền thống định hướng điều trị hệ cơ quan (như tim mạch hoặc hô hấp), trọng tâm của những chuyên khoa sâu này là hướng đến các đối tượng bệnh nhân cụ thể và các khía cạnh của việc cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe áp dụng trên nhiều lĩnh vực của y học tổng hợp. Các cơ hội đào tạo đang trở nên phong phú và đa dạng hơn mỗi năm. Bởi vì Ủy ban các Chuyên ngành Y khoa Hoa Kỳ không công nhận chính thức

những chuyên khoa sâu này, nên các kỳ thi cấp chứng chỉ hành nghề sẽ không được tổ chức. Thay vào đó, các bác sĩ tốt nghiệp của các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này có giấy chứng nhận bằng cấp bổ sung. Các chương trình thường kéo dài từ 1 đến 2 năm.

### **Y học về chất gây nghiện**

Các bác sĩ nội khoa có chuyên môn đặc biệt về chất gây nghiện sẽ điều trị cho những người nghiện rượu, thuốc lá và các loại thuốc bất hợp pháp trên cơ sở bệnh nhân nội trú và ngoại trú. Bởi vì các chuyên gia y tế có tỉ lệ lạm dụng chất gây nghiện cao, nên một số chuyên gia về chất gây nghiện tập trung vào dự phòng và điều trị nghiện cho những người cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

### **Đưa ra quyết định lâm sàng**

Các bác sĩ nội khoa, những người chuyên về việc đưa ra quyết định lâm sàng, cố gắng tối ưu hóa việc cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe bằng việc phân tích tiết kiệm chi phí, chính sách chăm sóc sức khỏe, xây dựng các nguyên tắc hướng dẫn lâm sàng và đánh giá các kết quả lâm sàng. Các môi trường làm việc bao gồm các khoa hàn lâm, các cơ quan hoạch định chính sách công, các công ty bảo hiểm y tế, và các tổ chức quản lý chăm sóc.

### **Dinh dưỡng lâm sàng**

Dinh dưỡng lâm sàng tập trung vào việc dự phòng và điều trị những trường hợp thiếu hụt dinh dưỡng, dị ứng thực phẩm, rối loạn ăn uống và suy dinh dưỡng do bệnh lý mạn tính. Một số các bác sĩ tiếp cận chuyên ngành này từ góc nhìn y tế công cộng, trong khi những người khác phát triển chuyên môn về dinh

dưỡng của những bệnh cụ thể như đái tháo đường, bệnh viêm ruột, hoặc suy thận mạn.

### **Thông tin Y học**

Các bác sĩ nội khoa có chuyên môn cụ thể về Thông tin y học nhằm nỗ lực cải tiến việc lưu trữ và truyền đạt dữ liệu y tế và các phương thức chụp chiếu. Họ tích hợp dữ liệu này để cung cấp các kết quả về thống kê sinh học và dịch tễ học. Hầu hết các bác sĩ chuyên sâu về Thông tin y học đều có một nền tảng về khoa học máy tính hoặc kỹ thuật y sinh học.

### **LỰA CHỌN MỘT NGHỀ NGHIỆP TRONG Y HỌC NỘI KHOA?**

Có nhiều quan niệm sai lầm về y học nội khoa, có lẽ bởi vì nó là một lĩnh vực rất rộng lớn. Một nghiên cứu của Hội Y khoa Hoa Kỳ và Hiệp hội Nội khoa Hoa Kỳ (ACP-ASIM) cho thấy rằng chỉ có 18% số bệnh nhân được khảo sát nghĩ rằng các bác sĩ nội tổng hợp có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu và 56% tin rằng các bác sĩ nội tổng hợp là những bác sĩ chuyên khoa sâu.<sup>12</sup> Trên thực tế, các bác sĩ nội khoa có một phạm vi bệnh nhân điều trị bao gồm trẻ lớn và thanh thiếu niên, trong khi những bác sĩ khác chủ yếu khám cho bệnh nhân cao tuổi trong các phòng khám của họ. Kết quả là, các bác sĩ nội khoa có khả năng hoạt động linh hoạt trong nhiều môi trường khác nhau: phòng khám cấp cứu, phòng bệnh nội trú, đơn vị hồi sức cấp cứu, nhà dưỡng lão và các khu chăm sóc giảm nhẹ. Do đó, nội khoa không chỉ là một chuyên ngành dành cho các bệnh lý mạn tính không thể chữa trị tận gốc mà còn hơn thế nữa. Thay vào đó, lĩnh vực y học khiến cá nhân các bác sĩ cảm thấy hài lòng cho phép bác sĩ giúp các bệnh nhân đạt được chất lượng cuộc sống tốt nhất có thể.

Các bác sĩ nội khoa có kiến thức về nhiều khía cạnh trong chăm sóc y tế. Họ điều trị các bệnh lý cấp và mạn tính, chưa kể đến các bệnh lý tồn tại thường gặp và hiếm gặp. Ngay cả khi bạn chọn một chuyên ngành khác, không một bác sĩ nào có thể tránh được những vấn đề cơ bản của y học nội khoa. Lấy ví dụ, các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình phải điều trị một trường hợp hạ kali máu, các bác sĩ sản-phụ khoa cần phải thành thạo việc kiểm soát tăng huyết áp, và các bác sĩ tâm thần phải có khả năng phát hiện các dấu hiệu và triệu chứng của suy giáp. Nội khoa, theo cách nào đó, là nền tảng cho tất cả các lĩnh vực y học.

Nếu bạn bị lôi cuốn bởi viễn cảnh cung cấp dịch vụ chăm sóc cho người trưởng thành với tư cách một bác sĩ chẩn đoán, một người chữa bệnh, một người động viên và một người bảo vệ của bệnh nhân, bạn chắc chắn sẽ tìm được một nghề nghiệp trong lĩnh vực nội khoa. Sinh viên y khoa nào chưa quyết định được chuyên ngành thì nên suy xét đến việc đào tạo trong lĩnh vực y học nội khoa tổng hợp là cơ sở của một danh sách dài các lựa chọn nghề nghiệp. Trong sự nghiệp của mình, bạn có thể hành nghề nội tổng hợp, cung cấp dịch vụ chăm sóc dự phòng ban đầu, chuyên về một hệ cơ quan thông qua chương trình đào tạo chuyên khoa sâu chính quy, hoặc thậm chí phát triển độc lập một chuyên môn riêng biệt. Bằng cách quyết định theo đuổi nội khoa, nhiều sinh viên y khoa đảm bảo cho bản thân một nghề nghiệp đầy sự kích thích trí tuệ, sự tương tác với các bệnh nhân khó chẩn đoán, và các mối quan hệ tốt đẹp. Việc tập trung vào bệnh nhân làm cho việc hành nghề trong y học nội khoa trở thành một đặc quyền tuyệt vời.

## ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Là một người bản địa ở miền nam Illinois, Bác sĩ Jennifer Tong nhận bằng Cử nhân Khoa học của trường Đại học Illinois - Urbana-Champaign trước

khi theo học tại trường Y khoa thuộc Đại học Chicago. Bà đã hoàn thành chương trình đào tạo nội trú trong lĩnh vực nội khoa tại Bệnh viện Đại học Stanford. Là một bác sĩ bệnh viện ca đêm tại trung tâm Y khoa Thung lũng Santa Clara, bà cung cấp dịch vụ chăm sóc nội trú cho cộng đồng dân cư không được hưởng dịch vụ chăm sóc y tế vào ban đêm. Ban ngày, Bác sĩ Tong là một người mẹ hạnh phúc của ba đứa con.

Sau khi lấy bằng cử nhân tiếng Anh từ trường Đại học California, Berkeley, Bác sĩ Ian Tong cũng theo học chương trình y khoa tại Đại học Chicago. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo nội trú và giữ vai trò trưởng nội trú trong lĩnh vực nội khoa tại Đại học Stanford, ông trở thành giám đốc y tế cho các dịch vụ y tế cựu chiến binh tại Hệ thống Chăm sóc Sức khỏe Cựu chiến binh Palo Alto. Ian Tong hiện là giáo sư trợ giảng lâm sàng và cố vấn giảng viên cho chương trình Educator-4-CARE (E4C) tại Stanford. Jennifer và Ian sống tại dãy núi Santa Cruz cùng với ba đứa con của họ. Và bạn có thể liên lạc với họ qua e-mail [jrlambmed@hotmail.com](mailto:jrlambmed@hotmail.com) hoặc [itong@stanford.edu](mailto:itong@stanford.edu).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Salerno, S. M.1.Salerno, S.M., Landry, F.J., et al. Patient perceptions of the capabilities of internists: A' multi-center survey. Am J Med. 2001;110(2):111-117.

2. If you think an internist is an intern, would you choose one as your primary care physician? American College of Physicians, 1999, Pamphlet.
3. Beach, M.C., Inui, T., et al. Relationship-centered care: A constructive reframing. *J Gen Intern Med.* 2006;21(S1):S3-S8.
4. Larson, E.B. General internal medicine at the crossroads of prosperity and despair: Caring for patients with chronic diseases in an aging society. *Ann Intern Med.* 2001;134(10):997-1000.
5. Wetterneck, T.B., Linzer, M., et al. Worklife and satisfaction of general internists. *Arch Intern Med.* 2002;162(6):649-656.
6. Goldman, L. Key challenges confronting internal medicine in the early twenty-first century. *Am J Med.* 2001;110(6):463-470.
7. Marsteller, J.A., Hsu, Y.J., et al. Physician satisfaction with chronic care processes: A cluster-randomized trial of guided care. *Ann Fam Med.* 2010;8:308-315.
8. Meltzer, D., Manning, W.G., et al. Effects of physician experience on costs and outcomes on an academic general medicine service: Results of a trial of hospitalists. *Ann Intern Med.* 2002;137(11):866-874.
9. Sox, H.C. Supply, demand, and workforce of internal medicine. *Am J Med.* 2001;110(9):745-749.
10. Dweck, C. *Mindset: The New Psychology of Success.* New York: Random House; 2006, pp. 6-7.
11. Consensus Statement. A position statement of the society of adolescent medicine. *J Adolesc Med.* 1995;16-413.
12. Arenson, J., McDonald, W.J. Can we educate the public about internal medicine? *Am J Med.* 1998;105:1-5.

# 19

## THẦN KINH HỌC

Tomasz Zabiege

**T**hần kinh học là chuyên khoa tập trung nghiên cứu về bộ não và hệ thần kinh của con người. Từ các rối loạn nhận thức nghiêm trọng (như chứng mất trí Alzheimer) đến các bệnh lý về thần kinh-cơ (các bệnh lý liên quan đến dẫn truyền thần kinh và cơ), các nhà thần kinh học là các chuyên gia về hệ thần kinh ở mọi cấp độ. Với lòng trắc ẩn và sự cống hiến hết mình, các nhà thần kinh học chăm sóc các bệnh nhân mắc phải rất nhiều chứng bệnh khác nhau: đau đầu, tê liệt, sức khỏe yếu, run rẩy, co giật, các tật về nói và các thay đổi ý thức. Mặc dù họ phải đối mặt với các chứng bệnh nghiêm trọng nhất và khó chẩn trị nhất trong y học, nhưng các nhà thần kinh học vẫn giữ cho mình tâm thái lạc quan và bình tĩnh. Họ là sự tổng hòa giữa niềm ham học hỏi, thân thiện và lạc quan.

Nhiều sinh viên y khoa sau khi kết thúc đợt luân chuyển đi lâm sàng sang khoa thần kinh đã quá quen với định kiến rằng những nhà thần kinh học là những bậc thầy về chẩn đoán, nhưng không thể điều trị tận gốc các bệnh lý thần kinh. 30 năm trước có lẽ điều này cũng có phần đúng. Nhưng ngày nay, khả năng điều trị của họ cũng xuất sắc không kém gì khả năng chẩn đoán. Một vài thập kỷ trở lại đây, những bước tiến mới của dược lý thần kinh học, cùng với kỹ thuật xâm lấn và không xâm lấn, đã tạo ra một cuộc cách mạng trong lĩnh vực thần kinh học hiện đại. Khi chúng ta ngày càng hiểu biết hơn về các bệnh lý thần kinh, lĩnh vực thần kinh học trở thành một trong những chuyên ngành thú vị nhất trong y khoa.

### KHÔNG CHỈ LÀ "NHỮNG BỘ NÃO THÔNG MINH"

Các bệnh lý thần kinh đa dạng một cách đáng kinh ngạc. Hệ thần kinh kiểm soát các hệ cơ quan khác nên chuyên ngành này có liên quan với toàn bộ các chuyên ngành y khoa khác. Ví dụ, các nhà thần kinh học cần kết hợp với tâm lý học khi điều trị chứng sa sút trí tuệ và rối loạn phân ly, với di truyền học khi chẩn đoán loạn dưỡng cơ và bại não, và với khoa tiết niệu khi đánh giá một bệnh lý bằng quang thần kinh. Họ dựa trên kiến thức về miễn dịch học để điều trị các bệnh nhân bị đa xơ cứng và nhược cơ. Họ sử dụng những khái niệm quan trọng của chuyên khoa tai mũi họng để chẩn đoán chứng chóng mặt và khó nuốt, những kiến thức của nhãn khoa để đánh giá các vấn đề thị lực, và tri thức của chuyên ngành da liễu để chẩn trị các bệnh lý u xơ thần kinh. Đối với những bệnh nhân bị đột quy, xuất huyết nội sọ hay tổn thương tủy sống, các nhà thần kinh học có vai trò như những người cố vấn cho các đồng nghiệp ngoại khoa của họ. Họ phối hợp với các

bác sĩ ung bướu để điều trị các khối u não. Họ cũng cần phải cập nhật các phương pháp điều trị kháng sinh mới nhất để trị liệu những bệnh nhân bị viêm màng não hay các triệu chứng thần kinh của bệnh AIDS. Như bạn có thể thấy, danh sách này còn tiếp tục kéo dài hơn nữa.

Để đối mặt với vô số các chứng bệnh đa dạng như vậy, các nhà thần kinh học phải trở thành các chuyên gia nắm vững rất nhiều kỹ năng khác nhau. Họ phải luôn nắm vững về các môn khoa học cơ bản, đặc biệt là giải phẫu thần kinh, khoa học thần kinh và sinh lý học. Những nhà lâm sàng này là những người nắm bệnh sử và khám bệnh xuất sắc. Xét cho cùng, khám sức khỏe thần kinh là công tác tỉ mỉ và quan trọng nhất. Ngoài ra, các nhà thần kinh học phải hiểu được các chẩn đoán cận lâm sàng phức tạp, như chụp cộng hưởng từ (MRI), chụp cắt lớp vi tính (CT), điện não đồ (EEG), các nghiên cứu về giấc ngủ, và các xét nghiệm máu. Thủ thuật chọc dò tủy sống và làm điện cơ đồ (EMG) trên bệnh nhân đòi hỏi các nhà thần kinh học phải có một đôi tay khéo léo. Trên tất cả, nhà thần kinh học cần phải điều trị những rối loạn này bằng nhiều loại thuốc và liệu pháp khác nhau như immunoglobulin truyền tĩnh mạch, tách huyết tương, hay truyền các loại thuốc làm tan huyết khối mạnh để điều trị đột quỵ cấp.

Lượng kiến thức khổng lồ cần nắm vững khiến những sinh viên y khoa ngần ngại khi chọn chuyên ngành thần kinh. Nhưng họ nên biết rằng không nhất thiết phải là thiên tài mới theo được chuyên ngành thần kinh học. Thay vào đó, chỉ cần người bác sĩ phân tích các cận lâm sàng phức tạp một cách có hệ thống. Một nhà thần kinh học cần phải kết hợp các kết quả thu được từ bệnh sử, thăm khám thực thể và chẩn đoán – tất cả các kết quả thu được từ một hệ cơ quan đơn lẻ và có cấu trúc hợp lý.

Hiểu rõ sự phức tạp của hệ thần kinh cũng tương tự như việc học cách chơi của một môn thể thao nào đó. Một khi nắm được các quy tắc trong thần kinh học, bạn sẽ thấy rằng việc chẩn đoán các chứng rối loạn và phân tích các biến chứng trở nên tương đối đơn giản và thú vị. Các nhà thần kinh học không chỉ đơn giản là ghi nhớ các thuật ngữ, mà còn là những người chịu khó tìm tòi suy nghĩ.

### NỀN TẢNG: SUY NGHĨ NHƯ MỘT NHÀ THẦN KINH HỌC

Để chẩn đoán và điều trị các rối loạn thần kinh, các nhà thần kinh học dựa trên những hiểu biết vững chắc của họ về các môn khoa học thần kinh cơ bản. Chuyên ngành khoa học này bao gồm giải phẫu, sinh lý học, phôi thai học, hóa sinh, bệnh học và dược lý học của hệ thần kinh người. Có phải điều này đồng nghĩa với

việc bạn cần phải học tên và vị trí của tất cả các cấu trúc nhỏ nằm ở não và tủy sống đúng không? Dĩ nhiên là không. Những nhà thần kinh học nào không nắm được tính đơn giản cốt lõi trong chuyên ngành của họ thường truyền bá quan niệm sai lầm này. Khi đã hiểu được các thành phần khác nhau của hệ thần kinh, những nhà thần kinh học tài giỏi có khả năng kiểm soát

#### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT NHÀ THẦN KINH HỌC TÀI GIỎI?

- Thích tìm tòi suy nghĩ các vấn đề một cách logic.
- Có thể đổi phò với các bệnh lý có hiệu quả điều trị tối thiểu.
- Là người thông minh và ham học hỏi.
- Yêu thích vai trò của một bác sĩ tham vấn hoặc sẵn sàng đến gặp bệnh nhân khi được giới thiệu.
- Thích thú với việc chăm sóc bệnh nhân lâu dài.

Góc nhìn của người trong nghề

được các biến chứng có thể phát sinh do quá trình bệnh lý xảy ra trong các cấu trúc đó.

Thần kinh học là một chuyên ngành hoàn hảo dành cho các bác sĩ đầy tham vọng, thích tìm tòi phân tích và tìm ra các giải pháp hợp lý. Nghệ thuật trong thực hành lâm sàng thần kinh học có lẽ logic nhất và cấu trúc chặt chẽ nhất trong tất cả các lĩnh vực y khoa. Khi một bệnh nhân than phiền về hệ thần kinh, thì đầu tiên phải phân biệt liệu có tổn thương xảy ra ở não bộ, tủy sống, các dây thần kinh ngoại biên, các khớp nối thần kinh cơ, hoặc trong các cơ hay không. Sau đó, đưa ra các chẩn đoán và suy nghĩ khác nhau hướng dẫn về bộ phận não. Liệu đây là tổn thương trung ương (não bộ và tủy sống) hay ngoại biên (thần kinh và cơ)? Nếu tổn thương nằm ở tủy sống, liệu nó có khu trú trong vùng tủy cổ (các triệu chứng chi trên) hoặc ở vùng thắt lưng (các triệu chứng chi dưới) hay không? Nếu các vấn đề đang nghi ngờ liên quan đến não bộ, thì các nhà thần kinh học sẽ khoang vùng tổn thương sâu hơn đến các tiểu khu của thân não và vỏ não. Khi một nhà thần kinh học hiểu rõ chức năng của các cấu trúc não lớn hơn, thì người đó có thể thấy dễ dàng hơn khi định vị các khiếm khuyết trong các thành phần phức tạp hơn.

Cách tiếp cận chẩn đoán có phương pháp đó là một phần không thể thiếu của nghề này. Nó khiến cho công việc của nhà thần kinh học trở nên tương đối dễ dàng và cực kỳ xứng đáng. Một nhà thần kinh học đánh giá các bệnh nhân có các biểu hiện bề ngoài phức tạp thường gây trở ngại cho các chuyên gia y tế khác. Bằng cách phân tích các mảnh ghép của bức tranh lâm sàng một cách có hệ thống, các chuyên gia này thường đưa ra những chẩn đoán nhanh chóng (hoặc ít nhất là thu hẹp phần lớn danh sách chẩn đoán) khiến các bác sĩ khác kinh ngạc. Họ làm như vậy

bằng cách chỉ ra các mảnh ghép của những vấn đề nan giải của bệnh nhân có mối tương quan lẫn nhau như thế nào thông qua các mối quan hệ giải phẫu học thần kinh. Nhưng các nhà thần kinh học không bao giờ học qua loa về giải phẫu bằng cách học thuộc lòng tất cả các cấu trúc nhỏ. Mà họ dành cả đời nghiên cứu cấu trúc hệ thần kinh để có thể chăm sóc bệnh nhân một cách tốt nhất và đưa ra các chẩn đoán chính xác nhất.

### THĂM KHÁM THẦN KINH TOÀN DIỆN

Nếu bạn thích dùng đôi tay mình để giải quyết các vấn đề lâm sàng nan giải, nếu bạn thích chơi đùa với búa phản xạ và âm thoa, thì chuyên ngành này có thể là một sự lựa chọn hoàn hảo. Ngoài việc cần phải có một lượng kiến thức lớn về giải phẫu thần kinh và khai thác bệnh sử chính xác, thần kinh học còn nổi tiếng với các phương pháp chẩn đoán thực thể đầy linh hoạt. Sau khi tiến hành thăm khám thực thể toàn diện, những nhà thần kinh học tài năng tự hào về việc biết chính xác vị trí của vấn đề trước cả khi có bất kỳ kết quả xét nghiệm hay hình ảnh nào.

Mặc dù y học hiện đại chủ yếu dựa vào các thông tin từ máy tính, công nghệ tiên tiến, và các quy trình chẩn đoán hết sức tinh vi, nhưng một nhà thần kinh được trang bị chỉ với một chiếc búa phản xạ, chốt an toàn, âm thoa, và đèn chiếu sáng lại thường đưa ra được những chẩn đoán chính xác hơn. Nhiều nhà thần kinh học đã từng gặp phải trường hợp thăm khám thực thể và phát hiện được thương tổn cụ thể trong khi mọi xét nghiệm khác đều cho ra kết quả khác. Họ tích hợp các phát hiện của họ với bệnh sử chính xác của bệnh nhân, điều này thường quan trọng và cốt yếu như việc thăm khám. Các nhà thần kinh học trung thành với

chẩn đoán ban đầu của họ và cuối cùng thì chẩn đoán của họ đã đúng.

Kết hợp với khai thác bệnh sử cẩn thận, việc thăm khám thực thể trở nên thực sự có ý nghĩa. Khi đó, những phát hiện như các phản xạ gân sâu bất thường và suy yếu các dây thần kinh sọ bắt đầu trở nên hợp lý. Công tác thăm khám thần kinh kỹ lưỡng bao gồm rất nhiều phần phức tạp, nhưng một nhà thần kinh học giàu kinh nghiệm có thể tiến hành nhanh chóng mà không mất đi sự chính xác. Thăm khám thần kinh vẫn hầu như không thay đổi trong vòng 100 năm qua, kể từ thời của Charcot và Babinski, những cha đẻ của thần kinh học. Việc thăm khám này giúp hiểu rõ về các vấn đề của bệnh nhân. Nó là một loại vũ khí không thể thay thế được trong một kho vũ khí chẩn đoán của một nhà thần kinh học lão luyện.

### CHẨN ĐOÁN THẦN KINH: HỖ TRỢ CAO NHẤT CỦA CÔNG NGHỆ

Thần kinh học là một chuyên ngành kỳ diệu đối với những sinh viên yêu thích sự kết hợp giữa thăm khám thực thể khéo léo và những cải tiến mới nhất trong các chẩn đoán y khoa. Các nghiên cứu về chẩn đoán hình ảnh thần kinh và sinh lý thần kinh đóng vai trò thiết yếu đối với thực tiễn của thần kinh học hiện đại. Một nhà thần kinh học có kinh nghiệm có thể đánh giá các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh phức tạp, bao gồm MRI, chụp mạch cộng hưởng từ (MRA), CT, và chụp mạch não. Khả năng thực hiện một cách nhanh chóng và chính xác là cốt lõi để đưa ra được kết luận về bệnh tình của bệnh nhân. Ví dụ, các nhà thần kinh học cần phải có khả năng phân biệt giữa chảy máu trong sọ với các canxi hóa lành tính, giữa đột quy với ung thư, và giữa sưng tấy do chấn

thương đầu hay do nhiễm trùng hoặc các quá trình tự miễn. Họ thường tham khảo ý kiến của các đồng nghiệp trong ngành chẩn đoán hình ảnh để thu hẹp lại phạm vi chẩn đoán.

Không giống với các lĩnh vực khác của y học, thần kinh học có tiềm năng rộng lớn để phát triển vượt bậc về kỹ thuật chẩn đoán. Mỗi ngày đều có những đột phá mới về phương thức chẩn đoán hình ảnh thần kinh. Các nhà thần kinh học hiện nay sử dụng các công cụ cho phép họ xác định rõ được bản chất của một tổn thương. Nhờ đó, ít phải thực hiện các sinh thiết xâm nhập hơn. Những cải tiến này bao gồm chụp cắt lớp bằng Positron (PET), chụp cắt lớp bằng bức xạ đơn photon (SPECT), và chụp cộng hưởng từ MRI. Ở các phòng thí nghiệm, các nhà khoa học về thần kinh và các nhà thần kinh học đang chung sức để hoàn thiện công dụng của MRI, thiết bị có thể được sử dụng trong tương lai để xác định những phần nào của não sáng lên khi được kích thích bằng các chuyển động, suy nghĩ, trải nghiệm hay chất kích thích.

Đối với một nhà thần kinh học, việc tận dụng những tiến bộ mới nhất trong công nghệ y tế không đơn thuần chỉ là một chuyến đi đến khoa chẩn đoán hình ảnh. Kho tàng phục vụ cho việc chẩn đoán của họ cũng bao gồm nhiều công cụ chỉ dành riêng cho ngành thần kinh học, và tất cả đều thuộc lĩnh vực điện-sinh lý học. Phổ biến nhất là điện não đồ (EEG), một bài kiểm tra nhằm đánh giá hoạt động điện của não bộ bằng cách đặt các điện cực trên đầu. Sự phóng điện được phát hiện bởi những điện cực này sẽ xác định liệu một bệnh nhân có bị động kinh hay không, và giải mã thể loại cũng như khu trú phạm vi hoạt động của co giật. Bài kiểm tra này cũng có thể định lượng được chức năng nhận thức, xác định tình trạng chết não, và giúp phát hiện các rối loạn khó

chẩn đoán như bệnh Creutzfeldt-Jakob (bệnh bò điên). Các nhà thần kinh học chuyên về bệnh động kinh thường cho các bệnh nhân của mình theo dõi EEG dài hạn ở bệnh viện hoặc tại nhà. Khi đó họ sẽ ghi lại hoạt động co giật để xác định xem có nên tiến hành phẫu thuật thần kinh cho bệnh nhân hoặc cấy dưới da một máy kích thích thần kinh lang thang (một thiết bị trông giống như máy điều hòa nhịp tim được thiết kế để kích hoạt dây thần kinh lang thang và ngăn ngừa các cơn co giật xảy ra).

Mặc dù EEG đánh giá được sự phóng luồng thần kinh trong não bộ, nhưng EMG lại có thể phân tích hoạt động điện của các dây thần kinh ngoại biên và các cơ. Ở phần đầu tiên của bài kiểm tra này, còn gọi là nghiên cứu dẫn truyền thần kinh, các nhà thần kinh học sử dụng những cú sốc điện nhỏ thông qua các điện cực để xác định cường độ dẫn truyền kích thích của các dây thần kinh cảm giác. Trong khi tiến hành EMG, bác sĩ gài những kim nhỏ vào các cơ khác nhau ở vùng cổ, lưng, hai tay và hai chân của bệnh nhân. Bằng cách sử dụng kích thích điện, có thể phát hiện các bất thường trong dẫn truyền thần kinh cơ. Dựa vào bài kiểm tra này, các nhà thần kinh học có thể đánh giá được bệnh nhân có các rối loạn thần kinh ngoại biên và cơ cũng như các bệnh lý rẽ thần kinh (các dây thần kinh bị chèn ép do một đĩa đệm bị trượt trong tủy sống). Các bệnh lý gây suy nhược chẳng hạn như nhược cơ được chọn ra từ các nghiên cứu EMG đặc biệt, sử dụng các kích thích lặp đi lặp lại và kích thích sợi đơn. Bằng cách chỉ dẫn rõ ràng cho bác sĩ về vùng cơ bị ảnh hưởng, EMG cho phép điều trị hiệu quả hơn đối với các bệnh nhân bị rối loạn trương lực cơ và các cơn co thắt cơ nghiêm trọng.

## CÁC THỦ THUẬT ĐẶC BIỆT TRONG THẦN KINH

Tương tự như hầu hết các chuyên khoa khác của nội khoa, thần kinh học đặc biệt phù hợp đối với các bác sĩ mong muốn sử dụng trí tuệ hơn là đôi bàn tay của mình. Dù có một số thủ thuật quan trọng mà tất cả các nhà thần kinh học đều thực hiện hằng ngày. Nhưng thông dụng nhất là thủ thuật chọc dò tủy sống (chọc dò đốt sống thắt lưng). Trong quá trình này, bác sĩ chèn cẩn thận một cây kim vào trong túi màng cứng bên dưới chỗ tận cùng của tủy sống để rút ra dịch não tủy. Không thay đổi trong suốt 100 năm nay, kỹ thuật này có thể chẩn đoán những bệnh nhân có các nhiễm trùng cấp tính nhất định, cụ thể là viêm màng não, cũng như đa xơ cứng, chảy máu nội sọ, và các bệnh lý thần kinh. Hơn nữa, chọc dò tủy sống cũng có thể được xem như là một biện pháp điều trị bằng cách rút dịch nhằm làm dịu tình trạng bệnh lý như não úng thủy (nước trong não) hay tăng áp lực nội sọ. Nó cũng là một phương thức để bác sĩ tiêm trực tiếp các tác nhân hóa trị liệu hay kháng sinh để điều trị các chứng nhiễm trùng và ung thư hệ thần kinh trung ương một cách trực tiếp (tránh đi qua hàng rào máu não).

Nếu gắn những cây kim dài vào lưng của bệnh nhân vẫn chưa đủ, thì thần kinh học còn có những loại thủ thuật khác để những sinh viên y khoa với đôi tay khéo léo có thể áp dụng. Ngoài kiểm tra EMG, các nhà thần kinh học còn thực hiện kỹ thuật tiêm độc tố Botulinum, một chất giãn thần kinh cơ, để điều trị cho những bệnh nhân bị co thắt cơ hoặc đau đầu nghiêm trọng. Trong chuyên ngành hồi sức cấp cứu thần kinh, những bác sĩ này sử dụng các thủ thuật thậm chí còn đặc biệt hơn: đặt các đầu dò và shunt nội sọ, đánh giá các nghiên cứu Doppler xuyên sọ, và thậm chí còn thực hiện chụp mạch não và điều trị trực tiếp các cục máu đông nội sọ.

## CÁC LIỆU PHÁP ĐIỀU TRỊ: "ANH CÓ THỂ CỨU TÔI KHÔNG, BÁC SĨ?"

Vào những năm 1950, các bác sĩ thường định nghĩa vui rằng một nhà thần kinh học giống như "một chuyên gia về chẩn đoán phân biệt bệnh nan y."<sup>1</sup> Khi được hỏi về lý do tại sao không lựa chọn theo đuổi chuyên ngành thần kinh, nhiều sinh viên y khoa vẫn trích dẫn nhận thức sai lầm rằng do thiếu phương pháp điều trị cho các bệnh nhân mắc các chứng bệnh thần kinh. Có lẽ, họ đã hoàn thành các đợt luân chuyển lâm sàng của mình với các bác sĩ chính, những người chỉ tập trung tìm kiếm vị trí giải phẫu chính xác cho một ca bệnh khó, mà không quan tâm đến việc xác định các phương pháp điều trị. Trái ngược với quan niệm sai lầm này, các nhà thần kinh học có thể làm được nhiều điều để điều trị nhiều chứng rối loạn cho bệnh nhân. Trong vài năm qua, số lượng những liệu pháp điều trị đã tăng lên đáng kể.

Các nhà thần kinh học thường tham vấn các bác sĩ ngoại thần kinh và ngoại mạch máu để thảo luận về các phương pháp điều trị khác nhau liên đến việc loại bỏ và sửa chữa những thiếu hụt thần kinh. Tuy nhiên, họ cũng có một loạt các phương pháp được lý thần kinh học áp dụng trong điều trị bệnh. Cho dù biểu hiện bệnh là các hội chứng đau phức tạp, đa xơ cứng gây suy nhược, hay bệnh Parkinson, thì các nhà thần kinh học có thể sử dụng những loại thuốc mới có tác dụng mạnh để làm giảm bớt các triệu chứng. Ngoài ra, họ cũng có thể đối phó với những bệnh này bằng các liệu pháp tích cực hơn, chẳng hạn như dùng các steroid liều cao, các thuốc làm tan cục máu cắp tĩnh mạch, các liệu pháp miễn dịch đường tĩnh mạch, tách huyết tương (để làm sạch máu), sử dụng thiết bị kích thích thần kinh lang thang, và nhiều liệu pháp khác nữa.

Thật không may, hiện nay vẫn không có phương pháp điều trị hiệu quả đối với rất nhiều bệnh lý thần kinh gây suy nhược và thường dẫn đến tử vong. Những bệnh này bao gồm xơ cứng cột bên teo cơ (bệnh Lou Gehrig), loạn dưỡng cơ, những loại u não nhất định, bệnh sa sút trí tuệ Alzheimer, và bệnh Creutzfeldt-Jakob. Tuy nhiên, đây là một trong những lý do tại sao thần kinh học là một lĩnh vực thú vị đối với các bác sĩ – nhà khoa học tương lai. Bởi vì công tác nghiên cứu lâm sàng trong các lĩnh vực này là cực kỳ tích cực, các liệu pháp dành cho các bệnh lý này có thể đã được tìm ra khi các sinh viên y khoa hiện tại bắt đầu chương trình đào tạo nội trú về thần kinh học.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Trong nhiều lĩnh vực y khoa, chẳng hạn như ung thư, thỉnh thoảng các bệnh nhân mắc bệnh nặng và tử vong trong vòng vài tháng hoặc vài năm. Còn trong thần kinh học, hầu hết các rối loạn không phải hoàn toàn ở giai đoạn cuối. Thay vào đó, chúng gây ra các khuyết tật nghiêm trọng theo thời gian. Nếu chúng nguy hiểm đến tính mạng, cái chết có thể nhiều năm sau mới xảy ra. Thỉnh thoảng, các khuyết tật thần kinh biểu hiện tính chất cấp tính, tồi tệ; hoặc có khi chúng tiến triển chậm rãi. Hơn bất cứ một chuyên ngành nào khác, các nhà thần kinh học phải đương đầu với các bệnh lý tiến triển và gây tàn tật ở một phạm vi rộng lớn. Một thanh niên trẻ bị liệt phải đi xe lăn là một bệnh nhân của nhà thần kinh học. Một ông cụ run rẩy vì mắc bệnh Parkinson là một bệnh nhân của nhà thần kinh học. Một bà cụ bị đ Kang trí nặng cũng là một bệnh nhân của nhà thần kinh học.

Tất cả những điều này có ý nghĩa gì đối với bác sĩ? Các nhà thần kinh học tài giỏi luôn tiếp cận bệnh nhân của mình với sự

cảm thông, lòng trắc ẩn và sự kiên nhẫn. Điều đó quan trọng đối với nghề này cũng như việc có đam mê đối với khoa học và não bộ. Khi có một chút hi vọng rằng bệnh nhân sẽ hồi phục, họ thảo luận chân thành với bệnh nhân và người nhà về việc chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân và khả năng hồi phục trong tương lai. Sau tất cả, các lý do thường gặp nhất đối với một bác sĩ hội chẩn thần kinh là tình trạng chứng lẫn của bệnh nhân đột ngột tệ hơn, việc bệnh nhân dần rơi vào trạng thái hôn mê, hay việc xác định bệnh nhân đã chết não. Do đó, các bệnh nhân tìm đến các nhà thần kinh học tài giỏi, sẵn sàng lắng nghe, đặc biệt là khi người bệnh (hay thân nhân của họ) thể hiện sự thất vọng.

Trong chuyên ngành thần kinh học, tính kiên nhẫn là một nguyên tắc vàng. Những quyết định vội vàng thường dẫn đến những hậu quả bất lợi. Nhiều bác sĩ trong các chuyên ngành khác thường cảm thấy ngạc nhiên khi các bác sĩ hội chẩn thần kinh áp dụng phương pháp “chờ đợi và theo dõi” đối với bệnh nhân của mình. Khi điều trị các rối loạn nhất định, chẳng hạn như đột quy cấp tính, các nhà thần kinh học thường trì hoãn điều trị tích cực trong khi chờ đợi bệnh tình bộc lộ. Cũng có khi nhà thần kinh học sẽ đề xuất áp dụng một liệu pháp điều trị tích cực. Lấy ví dụ, nếu gặp phải trường hợp một bệnh nhân vừa mới bị đột quy, nếu bác sĩ điều trị quá nóng vội và can thiệp ngay bằng cách hạ huyết áp hay sử dụng các thuốc tan cục máu đông mạnh có thể làm tệ hơn tình trạng đột quy hoặc làm chảy máu trong não. Trong khi nhà thần kinh học có thể can thiệp không nhiều và chỉ đơn giản theo dõi tiến triển hoặc thực hiện liệu pháp truyền tĩnh mạch nhằm làm tăng huyết áp của bệnh nhân lên để cung cấp máu nhiều hơn đến vùng mô não bị tổn thương. Nhà thần kinh học chính là người cần đưa ra một quyết định đúng đắn dựa trên tình trạng lâm sàng cụ thể của bệnh nhân.

Các nhà thần kinh học hành nghề bằng y đức, không bỏ rơi bệnh nhân của mình cho dù tình trạng của họ tiến triển chậm đến mức nào. Các chuyên gia y tế có ít kiến thức thần kinh học thường làm mất đi hi vọng của các bệnh nhân và gia đình của họ trong các trường hợp lú lẫn cấp tính, kéo theo đó là đột quy, hay bệnh đa xo cứng tiến triển. Trong khi các nhà thần kinh học biết rằng ngay cả những bệnh nhân bị tàn tật nặng nhất vẫn có thể phục hồi đáng kể. Nhưng các bác sĩ này không nhất thiết phải hành nghề theo lề thường. Thay vào đó, tất cả các nhà thần kinh học cần phải nỗ lực để kết hợp giữa bình tĩnh và chủ động, lòng trắc ẩn và sự khách quan, khả năng giao tiếp rõ ràng và kỹ năng lắng nghe một cách lặng lẽ.

Những mối quan hệ thân thiết giữa bác sĩ – bệnh nhân khiến cho thần kinh học trở thành một nghề cực kỳ đáng theo đuổi. Bằng cách điều trị bệnh và luôn đặt lợi ích của người bệnh lên đầu, bạn sẽ trở thành người bạn đồng minh của họ. Một nhà thần kinh học ở phòng khám tự tin rằng “tất cả các nhà thần kinh học nên là một bờ vai để bệnh nhân có thể dựa vào”. Chúng tôi ở đây để phục vụ bệnh nhân của mình, để thảo luận về những nghi vấn của họ một cách cởi mở và để trở thành một người mà họ có thể tin tưởng và dựa dẫm.”

### NHỮNG TRANH CÃI HIỆN TẠI TRONG NGÀNH THẦN KINH HỌC

Những sinh viên y khoa có hứng thú với ngành thần kinh học cần có tư tưởng thoải mái khi phải đối mặt với chuyện sinh tử và khi phải quyết định rút các thiết bị hỗ trợ sự sống. Các nhà thần kinh học thường được yêu cầu tham vấn đánh giá tình trạng nhận thức và tình trạng não của các bệnh nhân rơi vào trạng thái

hôn mê hoặc bị tổn thương não. Chính những nhà thần kinh học là những người được yêu cầu để xác định liệu bệnh nhân có bị chết não, tổn thương não không thể hồi phục, hoặc liệu có một chút hi vọng nào để phục hồi chức năng thần kinh hay không. Đây là những quyết định chưa bao giờ dễ dàng và phải xem xét một cách cẩn trọng, vì đôi khi ngay cả một biểu hiện thần kinh vô cùng nhỏ quan sát được qua một vài lần thăm khám lâm sàng có thể tiết lộ được tình trạng thần kinh của bệnh nhân có khả năng đang dần được cải thiện. Trong khi đó, bệnh viện, các bác sĩ khác, và gia đình có thể gây áp lực lên các nhà thần kinh học để buộc họ đưa ra một quyết định vội vàng mà không vì lợi ích cao nhất của bệnh nhân. Ngày càng có nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng sự phức tạp của chức năng não bộ thường rất khó để đánh giá và dù một người qua đánh giá ban đầu có thể dường như không có phản ứng nhưng thực tế lại có thể nhận thức đầy đủ được những gì đang xảy ra xung quanh mình. Các kỹ thuật được lý và can thiệp tiên tiến (như là sự kích thích não sâu) đang được sử dụng để đánh thức các bệnh nhân đang trong trạng thái hôn mê.

Hãy xem xét ví dụ sau: một người phụ nữ rơi vào tình trạng hôn mê sau khi gặp phải chấn thương não nặng có thể không cử động được hoặc không có khả năng giao tiếp. Trong trường hợp này, gia đình thường phân vân về ý nghĩa của bất kỳ một hoạt động nào của não bộ còn tồn tại. Cần áp dụng những biện pháp nào để duy trì sự sống cho bệnh nhân đó? Chúng ta có thể kê thuốc cho cô ấy hay không giả sử cô ấy cảm thấy không thoải mái? Chúng ta có nên để cô ấy chết một cách nhẹ nhàng không? Trên thực tế, chết vì đói và ngừng sử dụng thuốc có phải là một cái chết bình yên hay thực sự là một sự tra tấn? Chúng ta có được phép chủ động đưa ra bất kỳ một quyết định nào về vấn đề này hay không, đặc biệt là với những người ở ranh giới cần sử dụng

phương pháp chết êm ái? Các nhà thần kinh học là những bác sĩ cần phải vượt qua được những câu hỏi khó khăn này. Là một nhà thần kinh học, bạn nên áp dụng những tiêu chuẩn về đạo đức và tôn giáo của riêng bạn, chứ không phải bất kỳ quy phạm nào do các cơ quan quản lý y tế hay luật pháp đặt ra, để mang đến cho bệnh nhân một dịch vụ chăm sóc thích hợp nhất.

Một chủ đề khác cũng đang được tranh luận kịch liệt trong ngành thần kinh học hiện đại là bài toán về tiến hành nghiên cứu sử dụng các tế bào gốc. Từ các tế bào được lập trình sẵn này, thần kinh và các mô khác có thể được phát triển để thay thế các cơ quan đã bị tổn thương. Một vài năm trước, người ta tập trung sự chú ý vào các tế bào gốc phôi thai, nhưng các kỹ thuật gần đây đã xác định được rằng các tế bào thu được từ các mô của chính bệnh nhân, chẳng hạn như da, có thể được lập trình lại để tạo ra các tế bào khác, ví dụ như các tế bào sản xuất Dopamine có thể cấy ghép được vào não của một bệnh nhân mắc bệnh Parkinson. Không giống như các tế bào gốc có nguồn gốc từ phôi thai hay các tế bào gốc ngoại lai khác, nếu các tế bào của chính bệnh nhân được sử dụng sẽ gặp ít rủi ro bị loại thải bởi hệ thống miễn dịch của cơ thể. Bởi vì hầu hết các bệnh lý thần kinh chỉ đòi hỏi sử dụng một số dòng tế bào nhất định để điều trị, không cần phải sản sinh toàn bộ các cơ quan, nên có lẽ việc điều trị sử dụng các tế bào gốc có thể sẽ thành công trong ngành thần kinh học sớm hơn so với nhiều chuyên ngành khác. Khi việc nghiên cứu có tiến triển, các nhà thần kinh học sẽ đứng mũi chịu sào trong cuộc tranh luận về việc sử dụng các tế bào gốc, nhân bản vô tính và liệu pháp gen.

## CĂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Một nhà thần kinh học có thể mong đợi điều gì khi bước vào thị trường việc làm sau chương trình học nội trú? Trong số các lựa chọn khả thi, thì ngành thần kinh học thu hút đáng kể tỉ lệ chuyên gia. Rốt cuộc, thần kinh học là một lĩnh vực y học gắn bó chặt chẽ với các môn khoa học cơ bản. Bởi vì rất nhiều nghiên cứu trong chuyên ngành này vẫn còn dựa vào phòng thí nghiệm, trái ngược với một bối cảnh lâm sàng, nhiều nhà thần kinh học là các nhà khoa học được đào tạo về Tiến sĩ – Bác sĩ Y khoa. Trong y học hàn lâm, hầu hết các nhà thần kinh học tập trung vào trách nhiệm nghiên cứu lâm sàng và khoa học cơ bản trong phòng thí nghiệm nhiều hơn các nhiệm vụ lâm sàng của họ. Để duy trì năng lực lâm sàng của mình, họ thường tổ chức các bài giảng lâm sàng ngoại trú một vài lần mỗi tuần và quản lý các bác sĩ nội trú, các sinh viên y khoa với tư cách là các bác sĩ chính chịu trách nhiệm đối với bệnh nhân nội trú và tư vấn các dịch vụ chuyên ngành thần kinh.

Vai trò của nhà thần kinh học trong lĩnh vực tư nhân là khá khác nhau. Trong môi trường bệnh viện cộng đồng, nhà thần kinh học là một người tham vấn; họ thường không nhận điều trị bệnh nhân dưới danh nghĩa cá nhân của họ. Thay vào đó, các nhà thần kinh học thường tham vấn cho các bệnh nhân được giới thiệu từ các bác sĩ chăm sóc ban đầu. Sau khi đi một vòng thăm khám những bệnh nhân này, họ dành phần lớn thời gian của họ trong phòng khám. Họ gặp những bệnh nhân mới và những bệnh nhân tái khám, xem xét các kết quả chẩn đoán hình ảnh liên quan và tiến hành đo EEG và EMG. Trên thực tế, mặc dù khối lượng công việc có thể rất nhiều ở một số môi trường bệnh viện và phòng khám, nhưng các nhà thần kinh học ít khi bị đánh thức lúc nửa đêm vì những ca bệnh thần kinh khẩn cấp. Do đó, hầu hết các nhà

thần kinh học duy trì được một lối sống dễ chịu với nhiều thời gian để theo đuổi các sở thích bên ngoài.

Do già hóa dân số, những phát triển mới trong khoa học não bộ và sự chuyên ngành hóa, mà chuyên ngành thần kinh đang được mở rộng một cách nhanh chóng. Một nghiên cứu gần đây dự đoán nhu cầu đối với các

nhà thần kinh học sẽ vượt quá mức cung tới gần 20% trong thập kỷ tới.<sup>2</sup> Kết quả là, cần có nhiều nhà thần kinh học hơn nữa ở hầu hết các vùng trong cả nước. Ngày nay, thời gian đợi trung bình cho một cuộc hẹn thăm khám có thể dao động từ một vài tuần đến một vài tháng. Có nhiều cơ hội việc làm với các mức lương hậu hĩnh và tiềm năng thu nhập cao ở tất cả các loại thị trường, từ thành thị đến ngoại ô và nông thôn.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Kể từ khi thành lập Viện Quốc gia về Bệnh lý Thần kinh và Đột quỵ vào năm 1950, quá trình chuyên ngành hóa trong thần kinh học đã phát triển với tốc độ chóng mặt. Theo Viện Hàn lâm Thần kinh Hoa Kỳ (AAN), các bệnh lâm sàng phổ biến nhất đối với các nhà thần kinh học là đau đầu, động kinh, đột quỵ và sinh lý thần kinh. Hầu hết các chương trình đào tạo chuyên khoa thần kinh kéo dài từ 1 đến 2 năm sau khi hoàn thành chương trình đào tạo nội trú. Đối với các sinh viên y khoa mong muốn theo đuổi chuyên ngành thần kinh học thuật, thì một chương trình đào tạo chuyên khoa

SỐ LIỆU THỐNG KẾT	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
• Chuyên ngành thần kinh:	236,500\$
Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ	

theo định hướng nghiên cứu trong một chuyên khoa sâu nào đó là gần như bắt buộc. Chỉ có hai trong số các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu sau đây (sinh lý thần kinh lâm sàng và kiểm soát đau đầu) được Hội đồng thẩm định ACGME phê duyệt và được cấp chứng nhận chuyên khoa.

### Sinh lý thần kinh lâm sàng

Đối với các bác sĩ lâm sàng thiên hướng thủ thuật, chuyên khoa sâu cực kỳ phổ biến này, bao gồm cả EEG và EMG, cho phép nhà thần kinh học tích lũy số lượng lớn các thủ thuật trong công việc. Bằng cách thành thạo cách thao tác và hiểu rõ các bài kiểm tra này, bạn sẽ chẩn đoán tốt hơn về động kinh, các rối loạn giấc ngủ, và bệnh lý thần kinh cơ. Các bác sĩ sinh lý thần kinh lâm sàng thường theo dõi các nhịp trong EEG và hiểu được các phản ứng ghi được từ hệ thần kinh trung ương trước và trong khi thực hiện phẫu thuật. Họ thỉnh thoảng cũng được đào tạo về kỹ thuật đánh giá các nghiên cứu về giấc ngủ. Một số bác sĩ sinh lý thần kinh hỗ trợ cho các bác sĩ ngoại thần kinh trong phòng phẫu thuật bằng cách theo dõi EEG và các phản ứng ghi được từ hệ thần kinh trung ương trong khi phẫu thuật cắt bỏ mô não gây ra chứng co giật của bệnh nhân. Những nhà thần kinh học này trở nên thành thạo hơn trong việc đánh giá và điều trị các bệnh nhân mắc bệnh động kinh, các bệnh lý thần kinh ngoại biên, loạn dưỡng cơ, nhược cơ, và xơ cứng cột bên teo cơ. Sinh lý thần kinh lâm sàng là một chuyên ngành đào tạo chuyên khoa sâu được nhiều người theo đuổi, đặc biệt đối với những người muốn hành nghề tư nhân.

## Hồi sức cấp cứu thần kinh/Đột quy

Theo AAN, trung bình cứ 100,000 người thì có khoảng 250 bị đột quy. Do đó, đột quy và xuất huyết nội sọ chiếm phần lớn các trường hợp nhập viện do bệnh lý thần kinh. Các nghiên cứu tiên tiến về đột quy và việc nắm vững thủ thuật hồi sức cấp cứu thần kinh thường được kết hợp với nhau trong một chương trình đào tạo chuyên khoa sâu. Điều này là do có nhiều bệnh nhân nhập viện vào đơn vị hồi sức cấp cứu thần kinh thường có bệnh lý về mạch máu não. Các bác sĩ khoa thần kinh đóng vai trò như là một cầu nối giữa nội thần kinh và ngoại thần kinh. Họ là những chuyên gia mạnh mẽ, nhanh nhẹn, trực tiếp chăm sóc bệnh nhân ở đơn vị hồi sức cấp cứu (ICU) bằng cách hợp tác chặt chẽ với các bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Những bác sĩ này có thể giải thích các nghiên cứu Doppler xuyên sọ và đặt

SỐ LIỆU THỐNG KẾT
<b>CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA NĂM 2011 CỦA CHUYÊN NGÀNH THẦN KINH</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Số lượng vị trí còn trống: 605</li> <li>392 sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ và 544 ứng viên độc lập đã được xếp vào ít nhất một chương trình thần kinh học.</li> <li>97,2% trong tổng số tất cả các vị trí đã được đăng ký ở lần tuyển Nội trú đầu tiên</li> <li>Các ứng viên đăng ký thành công: 62,1% các sinh viên năm cuối ở Hoa Kỳ, 27,5% các bác sĩ đào tạo ở nước ngoài, và 8, % Bác sĩ Y khoa mới tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.</li> <li>Số điểm trung bình của USMLE vòng I: 225</li> <li>Tỉ lệ trượt nội trú của các sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ chỉ nộp đơn vào ngành thần kinh học: 2,3%</li> </ul> <p>Dữ liệu từ Chương trình Nội trú Quốc gia Hoa Kỳ</p>

ống thông và máy theo dõi nội sọ. Họ cũng rất giỏi các kỹ năng đặc thù như bất kỳ một chuyên gia hồi sức cấp cứu nào khác, đặc biệt là những người kiểm soát các dụng cụ thông khí, đặt nội khí quản, và các thủ thuật can thiệp khác. Một số trung tâm học thuật cũng đào tạo học viên thực hiện chụp mạch não và các thủ thuật điều trị liệu pháp can thiệp liên quan đến những kỹ thuật này. Những chuyên gia thần kinh mạch máu này thường đi đầu trong việc chăm sóc các bệnh nhân bị đột quy cấp, sử dụng các kỹ thuật loại bỏ các cục máu đông khỏi các động mạch bị tắc trong não.

## Các rối loạn vận động

Gần 1% dân số từ 65 tuổi trở lên mắc bệnh Parkinson. Các nhà thần kinh học muốn theo đuổi chuyên ngành để chuyên điều trị các bệnh lý này thường hoàn thành một chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về các rối loạn vận động. Họ có được những kiến thức tiên tiến về điều trị bệnh lý Parkinson, đặc biệt là liệu pháp được lý mới nhất. Họ cũng phát triển chuyên môn để quản lý các rối loạn khác gây ra các vận động bất thường hoặc các biến dạng cơ thể, chẳng hạn như liệt não trên nhân tiến triển, loạn trương lực cơ, run vô căn, múa giật Huntington, và bệnh Wilson. Bởi vì việc theo dõi bệnh tình của bệnh nhân một cách sát sao là cốt yếu đối với chuyên khoa sâu này, nên các chuyên gia về rối loạn vận động đặc biệt ưa thích sử dụng các thiết bị quay phim của mình. Họ có khả năng quan sát vô cùng tốt đối với những cơ run, co giật, co thắt cơ, tư thế bất thường và các chuyển động khác thường khác. Ngoài ra, họ cũng có được những kỹ năng thực hiện tiêm độc tố Botulinum để điều trị loạn trương lực cơ. Hiện nay, các chuyên gia về rối loạn vận động ngày càng tham gia nhiều hơn vào công tác giúp đỡ các bác sĩ phẫu thuật thần kinh sử dụng

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình nội trú về thần kinh yêu cầu đào tạo 4 năm sau đại học. Hiện nay có 120 chương trình được chính thức công nhận. Yêu cầu sinh viên có một năm thực tập (Nội trú năm nhất) cộng với 3 năm thực hành lâm sàng thần kinh. Nội trú năm nhất (PGY-1) (nội khoa hoặc chuyển tiếp) phải bao gồm 6 - 8 tháng nội khoa. Một số trung tâm y tế cung cấp các lộ trình 4 năm rõ ràng, bao gồm một năm y khoa sơ bộ tại cùng một cơ sở, trong khi những năm khác có sự kết hợp các chương trình thần kinh học với nội khoa, tâm thần và chẩn đoán hình ảnh. Trong 2 năm cuối của chương trình đào tạo, có thể trực đêm. Sự luân chuyển đi lâm sàng diễn hình theo từng tháng bao gồm thần kinh nội trú, tư vấn, phòng khám ngoại trú, thần kinh nhi khoa, EEG/EMG, bệnh học thần kinh, hình ảnh học thần kinh, và hồi sức cấp cứu thần kinh.

#### Góc nhìn của người trong nghề

chứng của chúng, bao gồm trầm cảm, rối loạn tâm thần, co cứng đại tiểu tiện không tự chủ, giảm chức năng tình dục, và đau. Lĩnh vực này đang mở rộng đáng kể, với các phương pháp điều trị mới và hiệu quả được chấp thuận gần như mỗi năm.

công nghệ mới để kích thích não sâu cho bệnh lý Parkinson và các rối loạn thoái hóa thần kinh khác.

#### Miễn dịch thần kinh

Các chuyên gia về miễn dịch thần kinh tập trung vào các bệnh nhân có bệnh lý thần kinh tự miễn, đặc biệt là bệnh đa xơ cứng. Theo AAN, khoảng 350.000 đến 500.000 người mắc bệnh đa xơ cứng ở Hoa Kỳ. Các bác sĩ miễn dịch thần kinh cũng đánh giá và điều trị bệnh nhân có các vấn đề thần kinh tự miễn khác, chẳng hạn như bệnh nhược cơ, lupus, và bệnh Sjogren. Do tính phức tạp của những bệnh lý này, các bác sĩ miễn dịch thần kinh cũng am hiểu những biến

#### Thần kinh học hành vi

Các chuyên gia trong chuyên ngành học thuật định hướng nghiên cứu này hầu hết đều phải đối mặt với các bệnh lý sa sút trí tuệ, bao gồm bệnh Alzheimer, sa sút trí tuệ mạch máu, các sa sút trí tuệ liên quan đến bệnh Prion (bệnh bò điên), và các sa sút trí tuệ chuyển hóa có khả năng hồi phục. Căn cứ vào các báo cáo của AAN, có hơn 4 triệu người ở Hoa Kỳ mắc bệnh lý sa sút trí tuệ Alzheimer. Các nhà thần kinh học hành vi tập trung đánh giá các trạng thái sa sút trí tuệ của bệnh nhân, thường sử dụng các kiểm tra tâm lý thần kinh phức tạp. Nhiều kỹ năng của các chuyên gia này trùng lặp với các kỹ năng của các chuyên gia tâm lý thần kinh và các chuyên gia tâm thần-thần kinh. Các kỹ thuật hình ảnh và sinh hóa tiên tiến đang được sử dụng để giúp các nhà thần kinh học hiểu được bệnh lý sa sút trí tuệ và xác định các phương pháp mới trong chẩn đoán và điều trị.

#### Đau đầu

Ở phòng khám ngoại trú nói chung, những nhà thần kinh học thường gặp phải những lời than phiền về các cơn đau đầu. Có hơn 45 triệu người phải chịu đựng các cơn đau đầu mạn tính. Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này giúp bác sĩ học được các kỹ năng trong điều trị các hội chứng đau mạn tính, bao gồm các cơn đau đầu. Một số chương trình đào tạo về các kỹ thuật giảm đau can thiệp, tương tự như các kỹ thuật mà các bác sĩ gây mê được học. Các thủ thuật này bao gồm tiêm dưới màng cứng, tiêm vào điểm kích hoạt, các thủ thuật cắt bỏ dây thần kinh, kích thích tủy sống, tiêm độc tố Botulinum, và các thủ thuật khác. Nhiều bệnh viện cung cấp các phòng khám đau đầu riêng biệt do các nhà thần kinh học quản lý.

## TẠI SAO LẠI CÂN NHẮC LỰA CHỌN NGÀNH THẦN KINH HỌC?

Tương lai của ngành thần kinh học cực kỳ xán lạn, bởi nó là một trong những lĩnh vực phát triển nhanh nhất của y khoa. Do lượng kiến thức lâm sàng tăng lên nhanh chóng, thần kinh học sẽ ngày càng phải dựa nhiều vào các chuyên khoa sâu của nó để cung cấp các dịch vụ chăm sóc bệnh nhân tốt nhất. Hầu hết các nhà thần kinh học đều nhất trí rằng với việc đào tạo đúng đắn, các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu nên phụ trách một số vấn đề thần kinh không phức tạp.<sup>3</sup> Tuy nhiên, ngày càng nhiều bệnh nhân lớn tuổi đang có biểu hiện các bệnh lý thần kinh phức tạp và mạn tính. Kết quả là, thần kinh học có thể sẽ chuyển trọng tâm của nó từ nhiệm vụ chỉ tham vấn trở thành chuyên ngành chăm sóc sức khỏe ban đầu dài hạn bởi một bác sĩ chuyên khoa sâu. Ví dụ, nhiều nhà thần kinh học nói chung, là những người tham gia tư vấn về những chứng bệnh đơn giản cho các bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu, cũng phải thừa nhận rằng ngay cả các kỹ năng của họ trong việc điều trị bệnh động kinh kháng trị nặng và các biến chứng của nó cũng là không đủ. Thay vào đó, họ giới thiệu những bệnh nhân của mình đến các trung tâm động kinh riêng biệt, nơi thường tiến hành các nghiên cứu và thử nghiệm lâm sàng để chăm sóc liên tục dài hạn.<sup>4</sup> Sự chuyên ngành hóa tiết kiệm chi phí là điều rất cần thiết cho cả sự phát triển của thần kinh học và sự cải thiện dịch vụ chăm sóc bệnh nhân.

Điều gì thu hút các bác sĩ mong muốn trở thành các nhà thần kinh học? Đối với nhiều người, đó là niềm đam mê với chiều sâu và sự phức tạp vô cùng của hệ thần kinh. Một số khác yêu thích việc sử dụng các môn khoa học cơ bản để giải quyết các vấn đề nan giải về thần kinh. Các nhà thần kinh học là những bác sĩ không bao giờ thấy nhảm chán. Hằng ngày, họ đối mặt với một vài trong số các bệnh nhân mắc các bệnh lý nghiêm trọng nhất

trong y khoa. Mặc dù phải thường xuyên tiếp xúc với những đau đớn, suy chức năng và tàn tật, thần kinh học chứa đầy những điều tuyệt vời và mang lại sự hài lòng mãn nguyện. Những bệnh nhân mắc bệnh thần kinh là sự thử thách vốn hiểu biết khoa học, khả năng chẩn đoán và các kỹ năng điều trị của bạn. Họ thể hiện sự tin cậy và cảm kích đối với sự hướng dẫn của bạn mà không thể có được ở bất kỳ bệnh nhân của chuyên khoa nào khác. Bạn sẽ học cách trân trọng và cảm phục các bệnh nhân của mình. Họ dạy cho tất cả các nhà thần kinh học về tầm quan trọng của sự cảm kích, yêu thương, và tận hưởng chất lượng cuộc sống, ngay cả khi cuộc sống ấy bị bệnh tật làm tổn thương.

Nếu bạn là một sinh viên y khoa bị quyến rũ bởi sự phức tạp trong điều trị các rối loạn hệ thần kinh, thì thần kinh học đang chờ đợi bạn. Bằng cách học ngôn ngữ của thần kinh học, bạn sẽ được tham gia vào một nhóm các chuyên gia là các nhà trình thám y học thực thụ. Họ sống mỗi ngày để được ngạc nhiên với chiều sâu và sự đa dạng của các bệnh nhân và bệnh lý mà họ gặp phải. Trong tương lai gần, các nhà thần kinh học sẽ thấy bản thân mình đi đầu trong một cuộc cách mạng liệu pháp điều trị. Đây chính là thời điểm tuyệt vời để trở thành một nhà thần kinh học!

## ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Tomasz Zabiega là một nhà thần kinh học ở Trung tâm Thần kinh và Đau đầu Joliet ở Joliet và Morris, Illinois. Ông đã dành phần lớn cuộc đời của mình ở đây (California và Illinois) và ở Phần Lan. Sau khi lấy bằng đại học và bằng y khoa tại Đại học Southern Illinois, ông đã hoàn thành

chương trình nội trú thần kinh tại các bệnh viện trường Đại học Chicago. Bác sĩ Zabiega tỏ lòng biết ơn vợ ông là bà Maria Antonia Mariscal de Zabiega; các con Stanislaw, Vitaliana, Maria Jozef, và Jose; bố mẹ Andrew và Helena (một là bác sĩ thần kinh và một là điều dưỡng thần kinh); và chị gái Margaret (cũng là một bác sĩ y khoa) vì đã là nguồn cảm hứng và ủng hộ ông. Có thể liên lạc với ông qua địa chỉ email: tzabiega@hotmail.com

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Herndon, R.M. Neurology should not become a consulting specialty. *Arch Neurol.* 1995;52:205-206.
2. Bradley, W.G. Neurology in the next two decades: Report of the workforce task force of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2000;54:787- 789.
3. Ringel, S.P., Vickrey, B.G., et al. Training the future neurology workforce. *Neurology.* 2000;54:480-484.
4. Ringel, S.P., Vickrey, B.G., et al. Training the future neurology workforce. *Neurology.* 2000;54:480-484.

## 20

### **PHẪU THUẬT THẦN KINH**

Kiarash Shahlaie

Ngạc nhiên thay, có rất ít trải nghiệm trong y học gây cảm hứng hơn là việc nhẹ nhàng cắt lớp màng cứng, để lộ ra cấu trúc giải phẫu tinh tế và đẹp đẽ của bộ não con người. Cơ quan bí ẩn này chứa đựng suy nghĩ, kỉ niệm và mong muốn của chúng ta, cho chúng ta khả năng tương tác với thế giới xung quanh, giúp chúng ta vận động thông qua hệ thống tủy sống và các dây thần kinh nội sọ và ngoại vi. Với bộ não, chúng ta có thể suy nghĩ, hi vọng, và tư duy, và cũng chính bộ não cùng hệ tủy giúp chúng ta có thể đi lại, giao tiếp, chạy nhảy và vui chơi. Một bác sĩ phẫu thuật thần kinh không chỉ điều trị đơn thuần ở não, tủy sống, và hệ dây thần kinh, mà họ còn là những chuyên gia trong chẩn đoán và điều trị các bệnh ánh hưởng đến hệ cơ quan này. Họ là những nhà khoa học, bác sĩ lâm sàng, và bác sĩ phẫu thuật - những người chuyên điều trị các bệnh trên hệ thần kinh trung ương và ngoại vi - đây vừa là thách thức, vừa là phần thưởng độc nhất vô nhị khi trở thành một bác sĩ phẫu thuật thần kinh.

## PHẪU THUẬT THẦN KINH LÀ GÌ?

Trừ khi bạn đã từng tìm hiểu về phẫu thuật thần kinh từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường, nếu không bạn khó có thể hình dung chính xác công việc của một bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Sự khác biệt giữa một bác sĩ phẫu thuật thần kinh và một nhà thần kinh học là gì? Họ có phải là các bác sĩ phẫu thuật não? Họ có phẫu thuật cột sống không? Và cả những dây thần kinh phân bố khắp cơ thể - liệu họ có phẫu thuật chúng hay không? Hầu hết các bệnh viện đều có khoa cấp cứu -phẫu thuật thần kinh - họ có phải là những bác sĩ chăm sóc những bệnh nhân trong khoa đó không? Các bác sĩ phẫu thuật thần kinh có điều trị tất cả các bệnh liên quan đến thần kinh hay không? Câu trả lời ngắn gọn cho các thắc mắc trên lần lượt là: có, có, thường xuyên, chính xác, không, và sự khác biệt chính là chiếc dao mổ (không quá chính xác!).

Phẫu thuật thần kinh không phải là một môn học bắt buộc trong trường, nhưng nó là một công việc mà bạn có thể sẽ bắt gặp thường xuyên trong bệnh viện. Trong các kỳ thực tập tại phòng khám, sinh viên y khoa có thể bắt gặp các bệnh nhân điều trị lệch vị đĩa đệm bằng phương pháp mổ giải ép cột sống có ghép xương - giúp giải quyết tình trạng đĩa đệm chèn ép vào dây thần kinh ở vùng lưng dưới. Khi học về nhi khoa, bạn có thể sẽ phải chăm sóc cho những bệnh nhi được đặt shunt não thất - ổ bụng ngay sau khi sinh để điều trị tình trạng não úng thủy bẩm sinh (là tình trạng dịch não tủy úng trong não). Trong kì thực tập tại khoa ngoại, bạn có thể chứng kiến đội ngũ phẫu thuật gấp rút chuyển nạn nhân bị tai nạn xe hơi đến phòng mổ để phẫu thuật lấy bỏ khối máu tụ ngoài màng cứng đang đe dọa tính mạng bệnh nhân ra ngoài. Sau một thời gian ở bệnh viện, bạn sẽ sớm nhận ra rằng các nhà giải phẫu thần kinh đóng một vai trò quan trọng

trong việc điều trị các rối loạn thần kinh trên nhiều đối tượng bệnh nhân khác nhau, và họ thường xuyên tương tác với các bác sĩ thuộc các chuyên khoa khác.

Vì hầu hết các sinh viên y khoa không hoàn thành khóa thực tập phẫu thuật thần kinh nên suy nghĩ của họ về các bác sĩ phẫu thuật thần kinh thường bị ảnh hưởng bởi những gì mà các sinh viên

nội trú khác nói với họ ("Bác sĩ phẫu thuật thần kinh không có cuộc sống"), những gì các y tá nói ("Bác sĩ phẫu thuật thần kinh nghĩ rằng họ là thần thánh"), hoặc những gì họ thấy trên truyền hình (hình ảnh đầy tai tiếng của nhân vật "Dr McDreamy" trong bộ phim "Giải phẫu Grey" - đài ABC). Trái lại, các hình mẫu trên hiếm khi phản ánh đúng sự thực. Trên thực tế, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thời gian làm việc giống như các bác sĩ thuộc các chuyên khoa khác, họ đều biết rõ rằng họ không phải là các vị thần, và không phải tất cả họ đều có cuộc sống giống như các nhân vật trên phim truyền hình. Dù vậy, không thể phủ nhận một thực tế là phẫu thuật thần kinh là một lĩnh vực y học cường độ cao và đầy áp lực. Nó là một lĩnh vực thú vị đòi hỏi niềm đam mê và sự cảm thông sâu sắc đối với những bệnh nhân đang mắc những chứng bệnh có khả năng gây tàn phế. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh là những bác sĩ duy nhất trong bệnh viện tương tác

### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ PHẪU THUẬT THẦN KINH GIỎI?

- Yêu thích kết quả nhanh chóng do phẫu thuật đem lại.
- Có tinh thần sáng tạo, có định hướng kĩ càng và cầu thị.
- Duy trì tinh thần bình tĩnh và tự tin trong môi trường làm việc áp lực cao.
- Yêu thích việc sử dụng kỹ thuật công nghệ cao trong điều trị và chăm sóc bệnh nhân.
- Kỹ năng thực hành khéo léo.

Góc nhìn của người trong nghề

hàng ngày với cấu trúc giải phẫu và sinh lý của bộ phận phức tạp nhất trong cơ thể con người: hệ thần kinh trung ương và hệ thần kinh ngoại biên.

### **PHẪU THUẬT THẦN KINH: ĐIỀU TRỊ HỆ THỐNG THẦN KINH**

Phẫu thuật thần kinh là một chuyên ngành nhiều thử thách, căng thẳng, xâm lấn, đòi hỏi sự tập trung cao độ, nhưng cũng rất thú vị và nhiều niềm vui. Phẫu thuật thần kinh chính là phẫu thuật não. Nhưng nó còn bao gồm cả phẫu thuật cột sống và dây thần kinh ngoại biên. Não và tủy sống bao gồm những đường dẫn truyền cực kỳ phức tạp và tinh tế, có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng một khi bị phá hủy bởi bệnh tật. Mặc dù các bác sĩ tâm thần và nội thần kinh có thể giúp chẩn đoán và điều trị bệnh nhân mắc các chứng rối loạn thần kinh, nhưng chỉ có các bác sĩ phẫu thuật thần kinh mới can thiệp vào cấu trúc phức tạp của não bộ để điều trị bệnh cho bệnh nhân của họ. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh điều trị các chấn thương xảy ra trên hệ thần kinh, quản lý các bệnh nhân nặng nhất trong bệnh viện và tập trung nỗ lực vào việc bảo tồn chức năng và giúp bệnh nhân phục hồi khả năng đi lại, giao tiếp và phản xạ với thế giới xung quanh.

Do phẫu thuật thần kinh là một chuyên khoa tập trung vào sinh lý toàn hệ thống hơn là vào một vị trí giải phẫu nhất định, nên đối tượng bệnh nhân và vị trí phẫu thuật của các bác sĩ phẫu thuật thần kinh rất đa dạng. Một bác sĩ phẫu thuật thần kinh thông thường không chỉ thao tác trên não và tủy sống, mà còn phải thực hiện các kỹ thuật trên sọ, mặt, cổ, cột sống, cánh tay và chân. Ví dụ, đối tượng bệnh nhân của bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể là những bệnh nhân trẻ tuổi nhất trong bệnh viện như trẻ

sinh non mắc các chứng dị tật bẩm sinh, cho tới những người lớn tuổi, người già bị chấn thương, các bệnh lý như khối u, nhiễm trùng, dị dạng mạch máu não hoặc các bệnh thoái hóa. Mức độ can thiệp cũng rất rộng - một số bệnh nhân hoàn toàn không cần phẫu thuật (quan sát bệnh nhân sau chấn thương đầu nhẹ), một số cần phải phẫu thuật ngoại trú (phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay hoặc cắt bỏ đĩa đệm), trong khi những bệnh nhân khác mắc bệnh rất nặng, tình trạng không ổn định nhiều ngày tháng trong suốt quá trình điều trị (vỡ phình động mạch nội sọ, chấn thương sọ não). Vì vậy, phẫu thuật thần kinh là một lĩnh vực rất đa dạng với những thách thức đa dạng và cá biệt. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh không chỉ điều trị trên hệ thống thần kinh mà còn phải hiểu cấu trúc và chức năng của nó tốt hơn bất kỳ bác sĩ nào khác.

Họ phải kiểm tra kỹ lưỡng tình trạng bệnh (thực hiện các phép "kiểm tra chức năng thần kinh", đó là một "nghệ thuật" – một điểm chung giữa họ và các bác sĩ nội thần kinh), nắm rõ nhiều loại xét nghiệm khác nhau và đưa ra chẩn đoán chính xác cho bệnh nhân. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh phải là những chuyên gia chẩn đoán hình ảnh về thần kinh và có khả năng đọc hiểu các kết quả chẩn đoán hình ảnh như CT, MRI, chụp mạch hoặc EMGs. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh còn có nhiệm vụ điều trị cho các bệnh nhân trong khoa cấp cứu – phẫu thuật thần kinh do đó họ cần hiểu biết sâu sắc về lĩnh vực cấp cứu. Vì vậy, phẫu thuật thần kinh là một chuyên khoa tập trung vào việc điều trị cải thiện chức năng thần kinh trên nhiều đối tượng bệnh nhân với các chứng bệnh đa dạng, diễn ra trong nhiều hoàn cảnh lâm sàng khác nhau, kết hợp với việc ứng dụng các thiết bị công nghệ cao với kỹ thuật điều trị liên tục được cải tiến.

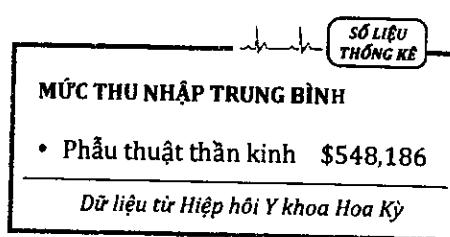
## LỰA CHỌN NGÀNH PHẪU THUẬT THẦN KINH

Hầu hết các nhà giải phẫu thần kinh đều nói rằng lý do họ chọn chuyên khoa này là do sự quan tâm về khoa học thần kinh cộng với mong muốn trở thành bác sĩ phẫu thuật: "phẫu thuật thần kinh" là phép cộng giữa "thần kinh" và "phẫu thuật". Tuy nhiên, điều này khác xa một câu trả lời trọn vẹn. Sự thật là phẫu thuật thần kinh là một lĩnh

vực cá biệt của y học, một điều hiếm khi xảy ra trong cuộc đời của một con người, tới mức hầu hết bác sĩ (và những người cộng sự) đều khó đưa ra lý do

chính xác tại sao họ lại lựa chọn ngành này. Phẫu thuật thần kinh là một chuyên ngành bắt nguồn từ khoa học cơ bản và khoa học lâm sàng, kỹ thuật phẫu thuật, và kỹ năng lâm sàng – bắt nguồn chủ yếu từ lịch sử hình thành của nó trong thời kỳ hiện đại.

Mặc dù các kỹ thuật phẫu thuật thần kinh xuất hiện từ giai đoạn rất sớm của lịch sử nhân loại (kỹ thuật khoan sọ đã được nhiều nền văn minh cổ đại thực hiện thành công), phẫu thuật thần kinh hiện đại chỉ bắt đầu phát triển từ cuối thế kỷ XIX sau những tiến bộ trong kỹ thuật phẫu thuật tổng quát. Vào đầu thế kỷ XX, Harvey Cushing trở thành bác sĩ ngoại khoa đầu tiên ở Hoa Kỳ chuyên về phẫu thuật thần kinh. Là một nhà thần kinh học xuất chúng, nhà sinh lý học thần kinh, bác sĩ phẫu thuật, và một nhà viết sách, cái nhìn sâu sắc và các phát minh của Cushing đã thúc đẩy ngành phẫu thuật thần kinh tiến vào kỷ nguyên hiện đại. Ông được trù mến gọi là "người cha sáng lập" của ngành phẫu



thuật thần kinh. Những đóng góp của Cushing cho y học nhiều không kể hết. Ông là người đầu tiên giới thiệu kỹ thuật theo dõi gây mê trong quá trình phẫu thuật (khi còn là sinh viên y khoa!), và phát triển các kỹ thuật cắt đốt điện cực để giảm thiểu chảy máu (thiết bị "Bovie" nổi tiếng - cần thiết cho tất cả các bác sĩ phẫu thuật được phát triển bởi Cushing và nhà vật lý William T. Bovie), giúp nâng cao đáng kể hiểu biết của chúng ta về sinh lý và bệnh lý nội sọ (ông mô tả các bệnh lý tuyến yên và phân loại hàng trăm khối u não dựa trên các đặc điểm bệnh lý).<sup>1</sup> Harvey Cushing đã giúp giảm tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật khối u não từ 40% xuống còn 7%.<sup>2</sup> Cushing không chỉ là một bác sĩ lâm sàng mà còn là một nhà văn tài năng, một nhà khoa học xuất sắc, và một bác sĩ phẫu thuật lỗi lạc – ngành phẫu thuật thần kinh hiện đại ngày nay theo khía cạnh nào đó đều phản ánh các di sản to lớn của Harvey Cushing.

Mặc dù rất ít các nhà giải phẫu thần kinh ngày nay có thể sánh được với Tiến sĩ Cushing, nhưng di sản của ông đã và đang được các thế hệ bác sĩ phẫu thuật thần kinh sau này kế thừa thông qua các nỗ lực trong thực hành của họ. Một bác sĩ phẫu thuật thần kinh điển hình là sự kết hợp giữa một nhà thần kinh học, một bác sĩ phẫu thuật, bác sĩ lâm sàng, chuyên gia cấp cứu và y đức nghề nghiệp. Thực hiện phẫu thuật trên hệ thần kinh là một trách nhiệm rất lớn, các nhà giải phẫu thần kinh không chỉ cần làm chủ các kiến thức y khoa cơ bản mà còn phải rèn luyện các kỹ năng phẫu thuật đỉnh cao, học cách giao tiếp hiệu quả với bệnh nhân và gia đình, hiểu rõ cách quản lý bệnh nhân trước và sau khi phẫu thuật và nhận thức được khi nào không nên vận dụng khả năng của họ (ví dụ như trong trường hợp rối loạn chức năng thần kinh nghiêm trọng hoặc không thể đảo ngược).

Lý do chính khiến các sinh viên ngành y theo đuổi bộ môn phẫu thuật thần kinh là mong muốn hiểu rõ hơn về cấu trúc và sinh lý của hệ thần kinh. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là tất cả các nhà giải phẫu thần kinh đều có xuất phát điểm là những sinh viên tài năng, có thể ghi nhớ nhanh chóng cấu trúc giải phẫu phức tạp của hệ thần kinh (hầu hết chúng ta vẫn còn định kiến sai lầm về vấn đề điều này). Thực ra, họ là những người tìm thấy niềm đam mê với bộ môn sinh lý thần kinh bởi chính sự phức tạp của nó. Tương tự như vậy, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể là người không nhớ hết mọi chi tiết của các thiết đồ giải phẫu cắt ngang não khi còn trên ghế nhà trường (bạn có nhớ vị trí của nhân trước tủy và bao ngoài cùng?), nhưng họ lại chính là những người bị mê hoặc trước sự tinh tế của những cấu trúc này. Phẫu thuật thần kinh là một nghề trong ngành khoa học và sinh lý thần kinh, vì vậy tinh thần ham mê học hỏi quan trọng hơn nhiều so với tài năng ghi nhớ "bẩm sinh", và đó là một khía cạnh quan trọng trong việc lựa chọn nghề nghiệp trong ngành phẫu thuật thần kinh.

Tuy nhiên, các bác sĩ nội trú sẽ nói với bạn rằng: một bác sĩ phẫu thuật thần kinh giỏi nhất thiết phải là người ghi nhớ chi tiết đường đi của bó tiền đình – tủy sống, mà là người hiểu rõ về các khía cạnh của khoa học thần kinh liên quan đến lâm sàng và áp dụng chúng trong điều trị. Quả đúng là như vậy, các nhà giải phẫu thần kinh không đơn thuần chỉ là các nhà khoa học, mà họ là những bác sĩ lâm sàng, và họ phải sử dụng các kiến thức về khoa học thần kinh nhằm ứng dụng trong điều trị. Phẫu thuật thần kinh là một lĩnh vực liên tục phát triển với những khám phá khoa học mới và phát minh công nghệ diễn ra thường xuyên. Không những vậy, ngoài việc cập nhật những tiến bộ này và cân nhắc ứng dụng chúng vào quá trình điều trị ra sao, các bác sĩ

phẫu thuật thần kinh còn phải có khả năng giải thích những vấn đề này với bệnh nhân. Việc giải thích các chủ đề về lâm sàng đặc biệt khó khăn trong phẫu thuật thần kinh, vì bệnh nhân thường không hiểu rõ các bệnh này (não là cấu trúc phức tạp với đa số mọi người) và do đó có thể gây ra các triệu chứng như rối loạn, co giật, liệt, hoặc đau mạn tính. Trong tình huống tệ nhất, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể phải điều trị cho những bệnh nhân bị hôn mê sâu (hoặc thậm chí là chết não), và phải cân nhắc thận trọng nhiều vấn đề về di nguyện khi giúp các gia đình đưa ra những quyết định khó khăn. Do đó, để trở thành một bác sĩ phẫu thuật thần kinh giỏi cần hội tụ nhiều yếu tố hơn nhiều so với việc trở thành một người yêu thích khoa học thần kinh và phẫu thuật. Đó là lý do phẫu thuật thần kinh không đơn giản chỉ là "khoa học thần kinh" kết hợp với "phẫu thuật".

### PHẪU THUẬT THẦN KINH VÀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Trong lần đầu tiên tham dự một ca mổ trong khoa phẫu thuật thần kinh, chắc hẳn nhiều sinh viên y sẽ ngạc nhiên bởi số lượng máy móc công nghệ hiện đại được các bác sĩ phẫu thuật thần kinh sử dụng. Trên thực tế, phẫu thuật thần kinh là một trong những ngành ngoại khoa có khuynh hướng ứng dụng công nghệ hiện đại bậc nhất, không ngừng phát triển khi các thiết bị chẩn đoán và điều trị mới liên tục được phát minh. Ví dụ, để kiểm tra và lập kế hoạch điều trị cho một khối u não, các nhà giải phẫu thần kinh sẽ bắt đầu bằng việc sử dụng các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông thường như CT, MRI và chụp mạch. Tuy nhiên, một số bệnh nhân sau đó được quét quang phổ để đo thành phần hóa học của các vùng khác nhau trong

não, các hình ảnh cho biết khu vực nào của não đang hoạt động khi bệnh nhân thực hiện các nhiệm vụ khác nhau, hoặc kiểm tra bằng máy quét chuyên dụng mô tả chính xác vị trí và hướng đi của các bó sợi chất trắng kết nối các vùng não với nhau. Một số bệnh nhân thậm chí phải trải qua điện não đồ trước khi cuộc phẫu thuật diễn ra để «lập bản đồ» hoạt động điện trong não khi bệnh nhân co giật. Công nghệ cao cũng giúp chỉ dẫn cho các bác sĩ thần kinh trong quá trình phẫu thuật. Ví dụ, để hiểu chính xác hơn chức năng cụ thể của các vùng não xung quanh khu vực được quan tâm, các bác sĩ thần kinh có thể sử dụng Monitor theo dõi chức năng thần kinh (nhằm đảm bảo các bó sợi thần kinh lân cận không bị ảnh hưởng trong quá trình phẫu thuật), lập bản đồ não (để xác định chức năng của các vùng vỏ não tiếp giáp với vùng được quan tâm), hoặc kỹ thuật định vị thần kinh –Neuronavigation (xác định vị trí chính xác của các cấu trúc nội sọ trong quá trình phẫu thuật dựa trên sự dẫn hướng của công nghệ CT hoặc MRI). Một số phòng phẫu thuật hiện đại ngày nay sử dụng MRI, CT scan hoặc cánh tay robot hỗ trợ quá trình phẫu thuật.<sup>3</sup> Phẫu thuật các mô thần kinh xung quanh các cấu trúc khác của cơ thể cũng phức tạp tương tự như vậy. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể điều chỉnh các khuyết tật sọ não bằng cách sử dụng các thiết bị cấy ghép được thiết kế chính xác (dựa trên công nghệ mô phỏng cấu trúc xương 3D bằng CT được thực hiện trước khi phẫu thuật), thay thế các đĩa đệm ở cột sống bằng khớp nối nhân tạo hoặc tế bào gốc (hiện đang được thử nghiệm lâm sàng!), hoặc hàn các đốt thắt lưng không ổn định bằng cách sử dụng các kỹ thuật cắt ghép nội soi qua da có dẫn hướng trực tiếp của CT scan (đưa các dụng cụ mổ vào vị trí phẫu thuật từ một lỗ nhỏ qua da, thay vì phải rạch một vết lớn và cắt vào mô gây đau đớn cho bệnh nhân).

Sau khi phẫu thuật, các kỹ thuật công nghệ cao tiếp tục được sử dụng trong khâu chăm sóc hậu phẫu. Ví dụ, siêu âm sọ não được sử dụng để đo lưu lượng dòng chảy trong các mạch máu não; các hoạt động điện trong não được theo dõi bằng điện não đồ; hoặc sử dụng một catheter vi lọc não (microdialysis) có gắn cảm biến để đo đặc trực tiếp và chính xác nồng độ glucose ngoại bào, nhiệt độ mô, độ pH của mô, và áp lực nội sọ. Do đó, các công nghệ tiên tiến đóng một vai trò quan trọng trong phẫu thuật thần kinh và làm nó trở thành một lĩnh vực đặc biệt thú vị của y học. Các công nghệ này đã và đang phát triển liên tục. Khi các công nghệ mới ra đời, chúng sẽ thúc đẩy ngành phẫu thuật thần kinh phát triển lên một mức độ cao hơn, do đó các bác sĩ phẫu thuật thần kinh cần là người đi đầu trong cập nhật và ứng dụng các tiến bộ khoa học – kỹ thuật.

## PHẪU THUẬT THẦN KINH & NGÀNH KHOA HỌC NGHIÊN CỨU THẦN KINH

Mặc dù trên thực tế, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh thường không tham gia tích cực vào nghiên cứu khoa học thần kinh, nhưng có một luật bất thành văn là đa số họ đều đánh giá cao giá trị của bộ môn khoa học này và cập nhật thường xuyên các tài liệu nghiên cứu khoa học mới. Mặc dù cách lý tưởng nhất để ứng tuyển vào khoa là có một số đề tài được đăng trên các tạp chí y khoa danh tiếng, nhưng hầu hết mọi người trong ngành đều hiểu rằng rất khó để đạt được tiêu chí này. Kết quả là, hầu hết các chương trình nội trú đều có khuynh hướng lựa chọn các sinh viên có thể hiện mong muốn đóng góp cho ngành khoa học thần kinh, và hầu hết sinh viên y khoa nộp đơn xin nội trú ngành phẫu thuật thần kinh đều có kinh nghiệm nghiên cứu. Thay vào đó, đam mê nghiên

cứu khoa học cơ bản hoặc lâm sàng (và một bản CV nêu rõ kinh nghiệm đạt được) là một yếu tố quan trọng trong hầu hết các tiêu chí lựa chọn của chương trình nội trú, cho dù thành tích nghiên cứu của người ứng tuyển khác xa với chuyên ngành phẫu thuật thần kinh.

### **CHẤN THƯƠNG SỐ NÃO VÀ HỒI SỨC CẤP CỨU THẦN KINH**

Bác sĩ phẫu thuật thần kinh là người ở tuyến đầu trong điều trị các chấn thương gây tổn thương não. Một số chấn thương này, chẳng hạn như tụ máu ngoài màng cứng hoặc tụ máu dưới màng cứng, đòi hỏi cấp cứu khẩn cấp để bảo vệ tính mạng bệnh nhân. Ví dụ, một bệnh nhân bị tụ máu dưới màng cứng được đưa đến phòng cấp cứu tối hôm trước trong tình trạng cận kề nguy cơ chết não, có thể tỉnh táo và trở lại bình thường vào sáng hôm sau nếu anh ta được đưa đến phòng mổ để lấy bỏ cục máu đông ra khỏi não kịp thời. Những chấn thương khác đòi hỏi phải đặt ống dẫn lưu hoặc cắm biến nhở vào não để theo dõi tình trạng phù, độ bão hòa oxy, pH, nhiệt độ và thay đổi chuyển hóa - những thông số này được sử dụng để hướng dẫn điều trị với hi vọng ngăn chặn tổn thương lan rộng thêm trong quá trình phục hồi. Một số bệnh nhân bị chấn thương nhẹ hơn có thể không cần phải phẫu thuật, thay vào đó cần theo dõi và tham khảo ý kiến bác sĩ phẫu thuật thần kinh.

Giống như bác sĩ ngoại khoa điều trị không phẫu thuật cho các bệnh nhân bị chấn thương ở ngực hoặc ổ bụng, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh không phải lúc nào cũng lựa chọn phẫu thuật để điều trị chấn thương não hoặc tủy sống. Đây là một khía cạnh thú vị của phẫu thuật thần kinh vì nó đòi hỏi nền tảng kiến

thức vững chắc về các nguyên tắc chung trong cấp cứu và điều trị chấn thương, và do đó cần phối hợp chặt chẽ với các bác sĩ từ các chuyên khoa khác. Ví dụ, một bệnh nhân bị một ô tô đâm khi đang đi xe đạp có thể bị: chấn thương đầu, gãy xương, vỡ lách, và đụng giáp phổi. Trong các trường hợp đa chấn thương như vậy, các nhà giải phẫu thần kinh đóng một vai trò quan trọng trong việc phân loại mức độ ưu tiên điều trị (và điều trị) để tối đa hóa cơ hội hồi phục thần kinh trong khi không làm ảnh hưởng đến việc cấp cứu các tổn thương khác. Để làm tốt vai trò này, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh cần hiểu sâu về sinh lý bệnh trong chấn thương thần kinh và nắm rõ các khía cạnh của quá trình hồi phục thần kinh có thể bị ảnh hưởng bởi các vấn đề xảy ra trên các hệ cơ quan khác (trạng thái đông máu, độ bão hòa oxy, thông khí, cân bằng điện giải, ...). Do tổn thương não và tủy sống tiếp tục rất phổ biến trong xã hội ngày nay, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong việc điều trị nhóm bệnh nhân này (cả phẫu thuật và không phẫu thuật).

### **RỦI RO CAO: RẠNH GIỚI GIỮA SỰ SỐNG VÀ CÁI CHẾT**

Phẫu thuật thần kinh là chuyên khoa có nhiều cảm xúc. Có những thời điểm chúng ta vô cùng hạnh phúc. Nhìn thấy một bệnh nhi chạy quanh hành lang hai ngày sau khi bóc tách thành công một khối u não của bé là một cảm xúc không thể diễn tả bằng lời. Tuy nhiên, cũng có những lúc chúng ta thất vọng, lo âu và buồn bã. Ví dụ, thật là khó khăn khi phải nói với một bệnh nhân trẻ rằng cô ấy sẽ không bao giờ có thể đi lại được nữa, hoặc thông báo với một ông lão rằng chấn thương đầu của người vợ mình quá nghiêm trọng, đến mức không thể làm gì để ngăn chặn cái chết của bà. Tổn thương hệ thống thần kinh trung ương thường

nghiêm trọng và có tính tàn phá, trong khi đó khả năng của chúng ta trong việc điều trị và bảo tồn các chức năng thần kinh đến nay vẫn còn khá nhiều hạn chế. Kết quả là, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh thường phải bắt đắc dĩ tham gia vào quá trình điều trị cuối đời cho bệnh nhân, và sinh viên nội trú tại khoa phẫu thuật thần kinh là những người chứng kiến nhiều bệnh nhân tử vong hơn bất kỳ nhóm sinh viên nào khác trong bệnh viện. Thông báo tin tức không may cho gia đình bệnh nhân luôn là công việc cực kỳ khó khăn của một bác sĩ phẫu thuật thần kinh.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Mối quan hệ giữa bác sĩ phẫu thuật thần kinh với các bệnh nhân của họ rất chặt chẽ và đặc biệt. Ví dụ, hãy tưởng tượng bạn gặp một bệnh nhân vừa được chẩn đoán mắc một khối u não trong phòng khám của mình. Tiếp theo đó là một cuộc thảo luận thân mật với bệnh nhân về những gì bạn tìm thấy và cách bạn có thể giúp họ. Cuối cùng, bạn giải thích các triệu chứng do bệnh gây ra ("khối u là lý do tại sao bạn cảm thấy cánh tay của mình yếu đi") và bạn chia sẻ hi vọng với bệnh nhân ("tôi nghĩ chúng ta có thể loại bỏ khối u hoàn toàn") và quan điểm của bạn ("đây có thể là khối u ác tính"). Bạn cần nói thẳng thắn về những rủi ro có thể xảy ra trong quá trình điều trị ("sẽ có một số biến chứng không mong muốn xảy ra sau khi phẫu thuật", "bạn có thể mất khả năng nói chuyện", "bạn có thể bị liệt"), sau đó bạn cần bạn thảo luận tất cả các phương pháp điều trị thay thế một cách chi tiết. Một cuộc hội thoại giữa bác sĩ và bệnh nhân - giữa hai con người - là một trải nghiệm tuyệt vời khi bạn là một bác sĩ. Tuy nhiên, nội dung của cuộc thảo luận ở khoa phẫu thuật thần kinh có thể rất nhạy cảm ("bạn có thể mất khả năng nói hoặc không nhận ra khuôn

mặt của vợ mình") đến nỗi nó khiến cho mối quan hệ giữa bác sĩ - bệnh nhân trở thành mối quan hệ mật thiết nhất so với tất cả các khoa khác trong bệnh viện. Bệnh nhân nhìn chung đều rất cảm kích vị bác sĩ giúp họ thoát khỏi các cơn đau do thoát vị khớp háng hoặc giúp họ loại bỏ khối u xơ vữa trong động mạch vành. Nhưng đối với những bệnh nhân mắc bệnh thần kinh thì mối quan hệ này càng trở nên gắn kết hơn bao giờ hết - bác sĩ phẫu thuật thần kinh chính là người đã tỉ mỉ lách dao theo lớp vỏ não để cắt bỏ khối u đang chèn ép lên các mô xung quanh não của bệnh nhân. Do đó, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể nhớ từng chi tiết về bệnh nhân mà họ đã điều trị từ nhiều năm trước ("cậu ấy bị nôn ói nặng trong hai tuần", "con gái của cậu ta vừa học xong mẫu giáo", "họ vừa đi nghỉ mát châu Âu trước đó"), và bệnh nhân thường ôm bác sĩ trong nước mắt trong lần tái khám lần đầu tiên sau ca điều trị.

### PHẪU THUẬT THẦN KINH, NỘI THẦN KINH VÀ TÂM THẦN HỌC

Có rất nhiều căn bệnh ảnh hưởng đến hệ thống thần kinh, nhưng không phải tất cả trong số chúng đều được điều trị bởi bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Đó là những ca mà các bác sĩ nội thần kinh thể hiện vai trò của mình. Các bác sĩ nội thần kinh là một chuyên gia về chẩn đoán lâm sàng và điều trị các bệnh liên quan đến hệ thống thần kinh chủ yếu theo các phương pháp không xâm lấn. Ví dụ, một bệnh nhân được chẩn đoán mắc Parkinson sẽ được bác sĩ nội thần kinh điều trị bằng thuốc trong nhiều năm. Chỉ đến khi bệnh nhân đã hết sự lựa chọn điều trị bằng thuốc và không đáp ứng điều trị, bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ cấy ghép một điện cực kích thích não sâu (Deep brain stimulator: DBS) vào hạch nền

của bệnh nhân để giảm bớt triệu chứng run. Khi một căn bệnh tấn công bệnh nhân nhưng chưa thể xác định, bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ thực hiện sinh thiết não để tìm ra câu trả lời. Một số bệnh nhân mắc một số dạng động kinh nhất định nhưng không đáp ứng với điều trị bằng thuốc hoặc không còn lựa chọn điều trị, khi đó cần điều trị bằng phẫu thuật để cải thiện tình trạng bệnh, thậm chí là chữa khỏi hoàn toàn căn bệnh của họ. Chính vì vậy, bác sĩ phẫu thuật thần kinh luôn nhận được sự kính trọng từ các bác sĩ nội thần kinh và nhà nghiên cứu lâm sàng, mặc dù những nỗ lực trong chẩn đoán và điều trị của họ mang tính xâm lấn nhiều hơn.

Một mối quan hệ tương tự như vậy cũng tồn tại giữa bác sĩ phẫu thuật thần kinh và các bác sĩ tâm thần. Phẫu thuật tâm thần (Psychosurgery) – là việc thực hiện phẫu thuật trên não để điều trị các rối loạn về tâm thần – là một lĩnh vực rất hấp dẫn của phẫu thuật thần kinh và có một lịch sử rất thú vị. Lĩnh vực này được quan tâm rất nhiều trong thế kỷ hai mươi, bắt đầu kể từ những năm cuối của thập kỷ 1930, khi Antonio Egas Moniz lần

#### **TÍ LỆ ĐỒ NỘI TRÚ CHUYÊN NGÀNH PHẪU THUẬT THẦN KINH NĂM 2011**

- Số lượng vị trí xét tuyển: 195.
- 208 bác sĩ Hoa Kỳ và 75 ứng viên độc lập trải qua ít nhất một chương trình đào tạo về phẫu thuật thần kinh.
- 98,5% các vị trí chọn được ứng viên trong đợt xét tuyển đầu tiên.
- Tỉ lệ ứng tuyển thành công: 91,1% sinh viên y năm cuối ở Mỹ, 9,0% cử nhân được đào tạo tại nước ngoài và 0% sinh viên tốt nghiệp từ ngành nắn chỉnh xương.
- Điểm USMLE vòng I trung bình: 239.
- Tỉ lệ trượt đổi với bác sĩ Hoa Kỳ đổi với ngành phẫu thuật thần kinh nói riêng: 11,8%.

Dữ liệu từ kì thi tuyển Bác sĩ Nội trú Quốc gia.

đầu tiên mô tả tác dụng của việc trị liệu các tổn thương trên thùy trán trước để điều trị một loạt các rối loạn tâm thần khác nhau (sau đó ông đã được trao giải thưởng Nobel về Sinh lý và Nội khoa vào năm 1949 do “phát hiện giá trị trị liệu của phẫu thuật thùy não trước trán trong điều trị rối loạn tâm thần”). Tuy nhiên các tác dụng phụ không mong muốn từ việc lạm dụng liệu pháp này, cùng với sự phát triển tốt hơn của các loại thuốc chống rối loạn thần kinh ngày, đã thay đổi cách nhìn nhận đối với hiệu quả của phương pháp này. Dù vậy, những lợi ích của phẫu thuật đối với nhiều chứng rối loạn đã được mô tả rõ ràng, và ngày nay, các bệnh nhân được chỉ định can thiệp bằng phẫu thuật để điều trị rối loạn ám ảnh cưỡng chế, trầm cảm nặng hoặc đau kháng trị.<sup>4</sup> Phẫu thuật thần kinh chức năng (Functional neurosurgery) đang trở thành một liệu pháp xâm lấn tối thiểu có tương lai rất hứa hẹn trong điều trị các bệnh lý rối loạn tâm thần và hành vi, và là một chuyên ngành hẹp rất thú vị của ngành phẫu thuật thần kinh.

#### **CẢNH NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP**

Mặc dù rất thú vị và bổ ích nhưng các khóa đào tạo về phẫu thuật thần kinh cũng đầy khó khăn và thử thách. Hầu hết các sinh viên nội trú đều nhận các cuộc điện thoại vào đêm thứ ba ngay từ những năm đầu đào tạo, và sau đó phải nhanh chóng nhận các nhiệm vụ chăm sóc bệnh nhân. Hầu hết các chương trình đào tạo phẫu thuật thần kinh đều có lịch trình dày đặc (và luôn cần nhiều bác sĩ nội trú hơn), khối lượng công việc lớn. Ví dụ, trong một đêm, trung bình một bác sĩ nội trú phẫu thuật thần kinh có thể phải y học cấp cứu cho 10 đến 20 bệnh nhân và từ 20 đến 30 bệnh nhân trên giường bệnh, trong khi vẫn cần chú tâm quan sát các bác sĩ hướng dẫn thị phạm và khẩn trương đưa bệnh nhân

vào phòng mổ để phẫu thuật. Do đó, khả năng nhận biết thứ tự ưu tiên và thực hiện nhiều nhiệm vụ một lúc là rất quan trọng, sự cảng thẳng của bác sĩ trong hoàn cảnh này là rất lớn. Tuy các buổi đào tạo có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với các bác sĩ phẫu thuật thần kinh, nhưng nó có thể ảnh hưởng không tốt đến tâm trạng của họ cả trong công việc lẫn đời tư. Trách nhiệm nặng nề và áp lực từ việc học các môn khoa học cơ bản và lâm sàng (điều trị hồi sức tích cực, chăm sóc chu phẫu, giải phẫu học và kỹ thuật phẫu thuật, ...) có thể dẫn đến việc các sinh viên nội trú gần như “sống trong bệnh viện” hoặc “không có cuộc sống riêng tư.” Vấn đề này, không chỉ xảy ra duy nhất ở bộ môn phẫu thuật thần kinh mà còn diễn ra ở nhiều chuyên ngành khác của y khoa.

Một điều quan trọng cần lưu ý là chương trình đào tạo nội trú đã thay đổi đáng kể trong vài năm gần đây, chủ yếu là do tăng cường nhận thức về số giờ làm việc có hạn của sinh viên nội trú, yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo và cải thiện chất lượng cuộc sống. Mặc dù chủng loại và mức độ của các bệnh mà bác sĩ phẫu thuật thần kinh phải điều trị vẫn giống như trước đây, nhưng ngày nay số giờ mỗi ca/tuần mà các bác sĩ phẫu thuật thần kinh làm việc chỉ bằng với những bác sĩ nội trú trong các khoa khác. Những thay đổi về thời lượng làm việc đã giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho các bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh,<sup>5,6</sup> và nhiều người cảm thấy rằng họ tiếp thu được nhiều kinh nghiệm hơn khi có thời gian chuẩn bị cho các ca điều trị và ít mệt mỏi hơn khi thực hiện chúng. Mặc dù nhiều bác sĩ phẫu thuật thần kinh vẫn tiếp tục tranh luận về tác động của giới hạn số giờ làm việc đối với việc đào tạo bác sĩ nội trú, rõ ràng là tình trạng làm việc quá sức dẫn đến quan niệm trước đây về bác sĩ phẫu thuật thần kinh

(“bác sĩ phẫu thuật thần kinh sống trong bệnh viện”, “họ lúc nào cũng mệt mỏi, “họ không có cuộc sống riêng tư”) hiện chỉ còn là câu chuyện trong quá khứ.

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo nội trú, cuộc sống của một bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ có những thay đổi lớn tùy thuộc vào đơn vị công tác và phương thức bác sĩ lựa chọn để hành nghề. Một điều vô cùng thuận lợi trong việc hoạch định chiến lược nghề nghiệp của bác sĩ nội trú bộ môn phẫu thuật thần kinh đó là có rất nhiều cơ hội việc làm cho họ sau tốt nghiệp.

Một nghiên cứu được công bố trên tạp chí Phẫu thuật thần kinh đã báo cáo mức gia tăng cơ hội việc làm trong ngành này, trong khi số lượng các bác sĩ đang hành nghề ngày càng giảm, và nguồn cung nhân lực ngành hàng năm không đổi.<sup>7</sup> Điều này có nghĩa rằng mức lương của các bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ duy trì ở mức cao nhất trong các chuyên khoa và họ có khả năng thương lượng cũng như thiết kế công việc theo ý muốn của bản thân (nhận đặt hẹn phẫu thuật, khung giờ làm việc, chế độ tiền lương, ...). Một cuộc khảo sát được thực hiện bởi Hiệp hội bác sĩ phẫu thuật thần kinh Hoa Kỳ (AANS) cho thấy 63% thành viên làm việc trong các bệnh viện tư nhân, 17% làm việc tại các học viện tư thục, và 17% làm việc toàn thời gian theo phương thức đặt lịch.<sup>8</sup> Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật thần kinh làm việc trong một nhóm nhỏ từ hai đến năm thành viên (34%) hoặc hành nghề độc lập (29%), và hầu như tất cả các bác sĩ này đều đặt phòng khám của mình tại bệnh viện (97%).<sup>9</sup> Do đó, công việc của các bác sĩ phẫu thuật thần kinh khá linh hoạt và có thu nhập khá ở tất cả các tiểu bang của Hoa Kỳ. Bên cạnh đó, việc rút ngắn thời lượng làm việc đã giúp cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống

của một các bác sĩ. Kết quả là ngày nay việc các bác sĩ phẫu thuật thần kinh dành nhiều thời gian cho gia đình, bạn bè và sở thích cá nhân không còn là điều hiếm gặp.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

### Phẫu thuật cột sống

Hầu hết các sinh viên y khoa sẽ ngạc nhiên khi biết rằng phần lớn các ca phẫu thuật thần kinh được thực hiện là trên cột sống – một cấu trúc hỗ trợ và bảo vệ tủy sống và rễ thần kinh. Các cuộc nghiên cứu của AANS cho thấy phẫu thuật cột sống chiếm khoảng 65% đến 75% tổng số các ca phẫu thuật được thực hiện bởi các bác sĩ phẫu thuật thần kinh, điều này có vẻ khác xa với hứng thú về lâm sàng của các sinh viên và nội dung của chương trình đào tạo.<sup>8</sup> Phẫu thuật cột sống là một phân ngành kỹ thuật cao của phẫu thuật thần kinh, tập trung vào điều trị các bệnh bẩm sinh, mắc phải, hoặc thoái hóa xảy ra trên các đốt sống cổ, ngực và thắt lưng. Bác sĩ phẫu thuật cột sống điều trị các khuyết tật bẩm sinh như vẹo cột sống, các khối u nguyên phát hoặc di căn ảnh hưởng đến xương (ung thư xương) và tủy, chấn thương cột sống (gãy xương, trật khớp), các tổn thương hệ thần kinh (tổn thương tủy sống) và các bệnh thoái hóa khác như thoát vị đĩa đệm hoặc viêm xương khớp. Các kỹ thuật phẫu thuật cột sống cơ bản có thể được thực hiện bởi hầu hết các bác sĩ phẫu thuật thần kinh tổng quát, tuy nhiên các kỹ thuật khó hơn đòi hỏi cần được đào tạo chuyên sâu. Trên thực tế, phẫu thuật cột sống là ngành có tốc độ phát triển nhanh nhất trong 10 năm qua, các biện pháp ít xâm lấn (mổ nội soi qua da xâm lấn tối thiểu) và phù hợp với sinh lý cơ

thể người hơn (thay thế đĩa đệm nhân tạo) đang được nghiên cứu và phát triển (các nghiên cứu lâm sàng về liệu pháp tế bào gốc giúp tái tạo cột sống đang được thử nghiệm). Các bác sĩ phẫu thuật cột sống đang đi đầu trong việc phát triển kỹ thuật y sinh và giúp định hướng sự phát triển của lĩnh vực thú vị này.

Phẫu thuật cột sống là phân ngành đặc biệt mà ở đó các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình và phẫu thuật thần kinh thao tác trên một đối tượng: cột sống. Các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình tập trung điều trị các khía cạnh liên quan đến cấu trúc xương của cột sống (mổ và hàn các đốt sống mất ổn định), trong khi các bác sĩ phẫu thuật thần kinh chủ yếu điều trị các triệu chứng về thần kinh (mổ giải phóng chèn ép tủy sống và rễ thần kinh, điều trị tổn thương liên quan đến hệ thống thần kinh). Tuy nhiên đa số các bệnh viện không phân chia một cách rạch ròi như vậy, vì các bác sĩ phẫu thuật thần kinh và bác sĩ chấn thương chỉnh hình đều thực hiện các kỹ thuật cắt bỏ, mổ giải phóng chèn ép tủy và hàn xương (tổn thương thần kinh chủ yếu được điều trị bởi các bác sĩ phẫu thuật thần kinh). Cho dù sự khác biệt giữa một bác sĩ chấn thương chỉnh hình hoặc phẫu thuật thần kinh cột sống thường không rõ ràng, nhưng có một số khác biệt cơ bản trong đào tạo nội trú về cột sống. Ví dụ, sinh viên nội trú chấn thương chỉnh hình không tham gia nhiều ca điều trị cột sống bằng các sinh viên nội trú phẫu thuật thần kinh, phần lớn là do sự phân bố của các ca bệnh về thần kinh cột sống hàng năm.<sup>9</sup> Ngoài ra, sinh viên nội trú khoa phẫu thuật thần kinh được tiếp xúc sớm hơn với các ca bệnh về cột sống (các ca mổ thông thường về cột sống ít nguy hiểm hơn nhiều so với các ca phẫu thuật sọ não, vì vậy sinh viên thường được tham gia nhiều hơn) và trở nên thuần thục với các ca phẫu

thuật cột sống từ rất sớm. Tuy nhiên, điều này không khẳng định kết quả phẫu thuật cột sống của bác sĩ phẫu thuật thần kinh tốt hơn các bác sĩ ở bộ môn khác (các bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình thường sẽ học chuyên khoa sâu sau khi được đào tạo các môn cơ bản), và thực tế là các bác sĩ phẫu thuật cột sống giỏi nhất hiện

### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Chương trình nội trú ngành phẫu thuật thần kinh đòi hỏi thời gian từ 6 đến 8 năm đào tạo sau đại học. Hiện tại có 97 chương trình được công nhận. Năm đầu tiên (kỳ thực tập) được dành để đào tạo về phẫu thuật tổng quát (thường là 6 tháng) và các phân ngành ngoại khoa khác. Hầu hết các chương trình có quy mô nhỏ và các sinh viên nội trú được thực tập tại nhiều bệnh viện khác nhau. Lịch làm việc do đó trở nên khá nghiêm ngặt. Trong hầu hết các chương trình đào tạo, lịch trực q3 (trực đêm 3 ngày/lần) đối với sinh viên nội trú là rất phổ biến.

So với các bác sĩ nội trú ở các bộ môn phẫu thuật khác, sinh viên nội trú phẫu thuật thần kinh được yêu cầu trở nên độc lập càng sớm càng tốt. Một sinh viên đã mô tả quá trình gian khổ này như sau: "thời gian dễ dàng duy nhất trong chương trình nội trú chính là kỳ thực tập". Trong hầu hết các chương trình đào tạo, sinh viên nội trú sẽ thu được kinh nghiệm về nhiều phân ngành phụ khác nhau: nhi khoa, ung thư, cột sống, mạch máu não, và phẫu thuật thần kinh sử dụng hệ thống định vị thần kinh.

Chương trình này thường bao gồm ít nhất 36 tháng đào tạo về phẫu thuật thần kinh nội trú, 6 tháng học các môn tự chọn như thần kinh học và xạ trị thần kinh, 6 đến 24 tháng nghiên cứu (về khoa học cơ bản hoặc lâm sàng), và 12 tháng làm trưởng nhóm sinh viên nội trú. Sinh viên sẽ dành phần lớn thời gian của họ để thực hiện phẫu thuật trong phòng mổ. Khi không phẫu thuật, họ sẽ xem bệnh nhân ở phòng khám ngoại trú, phòng hồi sức tích cực, phòng cấp cứu và giường bệnh.

Các sinh viên nội trú

nay đến từ cả hai bộ môn: chấn thương chỉnh hình và phẫu thuật thần kinh. Do đó, những sinh viên quan tâm đến chuyên ngành cột sống cần cân nhắc kỹ lưỡng sự khác biệt cơ bản giữa phẫu thuật chỉnh hình và phẫu thuật thần kinh để lựa chọn hướng đi đúng đắn trong sự nghiệp của mình.

### **PHẪU THUẬT U NÃO**

Hầu hết các ca phẫu thuật thần kinh sọ não được thực hiện để điều trị các khối u ở não và các cấu trúc quanh não bao gồm màng não và hộp sọ (27%).<sup>8</sup> Phẫu thuật u não là một phân ngành thú vị của bộ môn phẫu thuật thần kinh và vẫn đang tiếp tục phát triển, tập trung vào các kỹ thuật giúp cắt bỏ khối u chính xác và an toàn hơn. Việc lập kế hoạch phẫu thuật thường sử dụng các thiết bị chẩn đoán hình ảnh hiện đại để xác định cách tiếp cận khối u tối ưu nhất, và phẫu thuật thường được thực hiện với hệ thống định vị thần kinh (Neuronavigation: "GPS cho não", hệ thống cho phép bác sĩ phẫu thuật biết chính xác họ đang thao tác ở đâu, sử dụng hình ảnh ba chiều chụp não và khối u). Các nhà phẫu thuật chuyên điều trị ung thư não thường có mối quan tâm đặc biệt với Gliomas - các khối u phát triển từ các tế bào thần kinh đệm có tác dụng hỗ trợ chức năng thần kinh. Khối u não nguyên phát phổ biến nhất ở người lớn là u nguyên bào thần kinh đệm đa dạng - Glioblastoma multi-forme, một khối u khó, dù cho đã có nhiều tiến bộ trong điều trị nhưng thời gian sống còn của bệnh nhân này vẫn khá ảm đạm, từ 6 đến 12 tháng.<sup>10</sup> Do đó, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh lựa chọn ngành điều trị ung thư thường hợp tác chặt chẽ với các bác sĩ hóa trị và xạ trị, họ cũng thường tham gia vào các nghiên cứu ung thư và thử nghiệm lâm sàng thử vị và đầy hứa hẹn.

### **Phẫu thuật mạch máu não**

Dọc theo bề mặt trước của thân não là tuần hoàn đa giác Willis, một mạng lưới các mạch máu não bắt nguồn từ động mạch cảnh trong và hệ động mạch sống. Các điểm phân nhánh của vòng Willis là nơi các túi phình động mạch não xuất hiện nhiều nhất, và khi các túi phình này vỡ ra, sẽ gây nên tình trạng xuất huyết dưới nhện (bệnh nhân thường mô tả triệu chứng là "cơn đau đầu tồi tệ nhất trong cuộc đời"). Các tổn thương nghiêm trọng có thể dễ dàng dẫn đến tử vong hoặc tàn phế. Chứng phình động mạch được điều trị bằng phẫu thuật kẹp cổ túi phình hoặc nút túi phình bằng vòng xoắn kim loại (coil), các kỹ thuật này được thực hiện bởi cả các bác sĩ phẫu thuật mạch máu não và các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh về thần kinh. Các bác sĩ phẫu thuật mạch máu có nhiệm vụ thực hiện các kỹ thuật khó và nguy hiểm nhất trong phẫu thuật thần kinh: điều trị các bệnh ảnh hưởng đến hệ thống mạch máu của hệ thần kinh trung ương.

Các bác sĩ giải phẫu mạch máu thần kinh là những chuyên gia trong việc điều trị nhiều bệnh ảnh hưởng đến các mạch máu của não, bao gồm chứng phình động mạch não, các dạng dị dạng mạch máu khác nhau và hẹp động mạch cảnh. Đây là một phân ngành đòi hỏi chuyên môn kỹ thuật cao của ngành phẫu thuật thần kinh, phẫu thuật mạch máu não có độ khó cao, mang nhiều rủi ro, và đòi hỏi sự hiểu biết tuyệt vời về giải phẫu mạch máu và sinh lý não. Hầu hết các tổn thương mạch máu thần kinh đòi hỏi ứng dụng kỹ thuật công nghệ cao để điều trị an toàn, và do đó nhiều bác sĩ giải phẫu thần kinh ngày nay đang tìm kiếm chương trình đào tạo chuyên khoa sâu ở cả hai lĩnh vực: can thiệp mổ mạch và can thiệp nội mạch (điều trị các dị dạng trên mạch máu bằng cách sử dụng catheter và đưa đến vị trí cần điều trị ở não

qua mạch đùi). Hầu hết bác sĩ nội trú phẫu thuật thần kinh lựa chọn phân ngành phẫu thuật mạch máu sẽ tiếp tục học chuyên khoa sâu sau khóa học nội trú.

### **Phẫu thuật nền sọ**

Cấu trúc giải phẫu phức tạp và đáng kính ngạc nhất trong cơ thể con người là nền sọ - vùng nằm giữa bề mặt dưới của não và vòm sọ bao quanh não cùng các cấu trúc hỗ trợ. Nó tương tự như một trạm trung chuyển trung tâm nơi chứa nhiều đường dẫn truyền thần kinh đan xen và kết nối với nhau, nền sọ còn là nơi chứa toàn bộ các động mạch lớn cung cấp máu cho hệ thần kinh, đây cũng là vị trí hầu hết các dây thần kinh sọ đi ra khỏi hệ thần kinh trung ương để đi tới vùng mặt và cổ; chứa các cấu trúc thấp của não bao gồm tuyến yên, não giữa, hành tủy, và các cầu não. Phẫu thuật nền sọ là một thử thách thực sự khó khăn - đây là vùng não rất khó tiếp cận, có mối quan hệ giải phẫu phức tạp, và hậu quả sẽ vô cùng nghiêm trọng nếu vô tình làm tổn thương các mạch máu, dây thần kinh, hoặc thân não. Sau khi thâm nhập được vào nền sọ, bác sĩ sẽ sử dụng các thiết bị hiện đại (kinh hiển vi, ống nội soi, tiếp cận nền sọ từ mặt hoặc các xoang) để điều trị các bệnh khác nhau trong khu vực này, bao gồm phình động mạch và các khối u.

### **Phẫu thuật thần kinh nhi khoa**

Các nhà giải phẫu thần kinh nhi khoa điều trị một loạt các bệnh thần kinh ảnh hưởng đến trẻ em, nhiều bệnh trong số đó tương tự như các bệnh xảy ra ở người lớn (ví dụ: khối u), trong khi một số bệnh khác chỉ xảy ra đối với trẻ em (ví dụ: tật nứt đốt sống). Bệnh nhân có thể là trẻ sơ sinh non mắc chứng xuất huyết não thất (do sự non nớt của vùng tế bào mầm - Germinal matrix dọc theo

não thất bên) hoặc não úng thủy. Các bác sĩ phẫu thuật thần kinh cần có kiến thức vững vàng về phôi học và sự phát triển hệ thống thần kinh trung ương, chấp nhận những thách thức và cũng như tận hưởng thành quả của việc chăm sóc bệnh nhi. Luôn có một mối quan hệ rất đặc biệt giữa các bác sĩ phẫu thuật thần kinh nhi, bệnh nhân và cha mẹ của các bé, đó là khi các bác sĩ điều trị bệnh tình của bé và sau đó theo dõi các bé liên tục cho đến tuổi trưởng thành. Các khóa chuyên khoa sâu là đặc biệt cần thiết đối với các bác sĩ nội trú lựa chọn ngành phẫu thuật thần kinh nhi khoa.

### **Phẫu thuật thần kinh chức năng**

Như đã thảo luận trong phần trước, phẫu thuật thần kinh chức năng là một lĩnh vực tiến bộ nhanh chóng và khá thú vị, nó cung cấp các phương án phẫu thuật cho những bệnh thuộc phạm vi của cả bác sĩ nội thần kinh và bác sĩ tâm thần. Các bác sĩ phẫu thuật thần kinh chức năng thực hiện các ca phẫu thuật cho các trường hợp mắc động kinh thể nặng và cấy ghép các điện cực sâu DBS vào não, chúng hoạt động như “máy tạo nhịp” cho các hoạt động của não. DBS hiện còn được sử dụng để điều trị các rối loạn vận động khác (ví dụ, bệnh Parkinson) và các trường hợp rối loạn ám ảnh cưỡng chế thể nặng; nó cũng đang được nghiên cứu trong các thử nghiệm lâm sàng nhằm tìm giải pháp điều trị bệnh Alzheimer, hôn mê, trầm cảm nặng và động kinh. Nhiều chuyên gia cho rằng phẫu thuật chức năng chính là tương lai của phẫu thuật thần kinh, dựa trên các bằng chứng về nghiên cứu khoa học và các tiến bộ công nghệ trong phân ngành này. Đây là một lĩnh vực phát triển rất nhanh, và thường đòi hỏi đào tạo nghiên cứu sinh chuyên sâu sau khi sinh viên học xong nội trú.

### **Phẫu thuật thần kinh ngoại biên**

Phẫu thuật thần kinh ngoại vi là một lĩnh vực có tính chuyên môn hóa cao, chiếm khoảng dưới 5% tổng số ca phẫu thuật được thực hiện bởi các bác sĩ phẫu thuật thần kinh.<sup>8</sup> Do đó, có rất ít bác sĩ phẫu thuật thần kinh chỉ chuyên thực hiện phẫu thuật thần kinh ngoại vi, nhưng nhiều bác sĩ thần kinh đôi lúc lại gặp và điều trị các bệnh nhân mắc hội chứng thần kinh ngoại vi. Một số kỹ thuật thường được thực hiện bao gồm phẫu thuật hội chứng ống cổ tay (mổ giải áp dây thần kinh giữa ở cổ tay) và mổ dịch chuyển dây thần kinh trụ (rời dây thần kinh trụ ra khỏi vị trí vốn có của nó qua bề mặt mở rộng của khuỷu tay). Các bác sĩ phẫu thuật thần kinh ngoại biên cũng có thể giải áp hoặc nối các dây thần kinh nội soi ở mặt hoặc cổ và cắt bỏ các khối u ở đám rối thần kinh hoặc các dây thần kinh ngoại vi.

### **CẢNH NHẮC LỰA CHỌN ĐỂ TRỞ THÀNH BÁC SĨ PHẪU THUẬT THẦN KINH?**

Làm thế nào để bạn biết được ngành phẫu thuật thần kinh là phù hợp với mình hay không? Thật không may, câu trả lời không hề đơn giản. Cũng giống như hầu hết chúng ta không biết về việc trở thành một sinh viên trường y sẽ như thế nào, hầu hết các sinh viên trường y cũng không hề biết việc trở thành một sinh viên nội trú sẽ ra sao. Trên thực tế, phần nhiều quyết định này được đưa ra do “bản năng” của sinh viên đó. Mặc dù một số đặc điểm tính cách có khuynh hướng phù hợp hoặc ít phù hợp hơn trong các chuyên ngành khác nhau, những đặc điểm này không quan trọng bằng các mục tiêu nghề nghiệp mà bạn lựa chọn.

Bác sĩ phẫu thuật thần kinh có nhiều phẩm chất giống với các bác sĩ phẫu thuật chấn thương (điều trị chấn thương đầu và tổn thương hệ thần kinh), bác sĩ chấn thương chỉnh hình (phẫu thuật cột sống), bác sĩ tai mũi họng (phẫu thuật nền sọ), và bác sĩ ung thư (bóc tách khối u não). Họ là người luôn đặt mục tiêu cao cho bản thân để nắm vững các kiến thức về ngoại khoa và giải phẫu thần kinh. Xét cho cùng, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh phải hiểu sâu sắc về giải phẫu não và tủy sống - không chỉ đơn giản là bộ não của phẫu thuật tổng thể trông như thế nào! Họ còn cần có chuyên môn vững về chẩn đoán hình ảnh, về thần kinh, nội thần kinh, và bệnh học, bởi vì một bác sĩ phẫu thuật thần kinh giỏi cần phải đọc được phim chụp thần kinh, thực hiện các phép đánh giá chức năng thần kinh, và hiểu được tiêu bản xét nghiệm não và tủy sống cơ bản.

Vậy điều gì khiến một bác sĩ phẫu thuật thần kinh hài lòng với lựa chọn nghề nghiệp của mình? Đó chính là việc được làm việc với một hệ cơ quan kỳ diệu, khiêm nhường và phức tạp nhất của cơ thể con người: hệ thần kinh. Họ yêu thích việc tích lũy kiến thức về giải phẫu và sinh lý thần kinh, mong muốn tìm hiểu cách não hoạt động, lý giải vì sao nó không hoạt động khi mắc một số bệnh cụ thể, và những gì họ có thể làm (hoặc không thể) để giúp bệnh nhân hồi phục. Bác sĩ phẫu thuật thần kinh có nhiệm vụ điều trị cho các bệnh nhân nặng nhất trong bệnh viện và họ sẽ nhận trách nhiệm đi kèm với nhiệm vụ đó. Kết quả là họ sẽ đạt được những thành tựu đáng khích lệ nhất trong sự nghiệp (cứu một bệnh nhân trẻ khỏi cái chết trong gang tấc do chảy máu nội sọ) và chứng kiến sức khỏe bệnh nhân cải thiện hàng ngày (điều trị ung thư não, chấn thương sọ não). Do đó, các nhà giải phẫu thần kinh là tuyến điều trị cuối cùng trong bệnh viện đối với các bệnh về hệ thần kinh trung ương và ngoại biên.

Họ tập trung phát triển chuyên môn của mình vì đây là ngành đòi hỏi kỹ thuật cao, tiến bộ nhanh chóng và ẩn chứa nhiều rủi ro. Hãy nhớ rằng mục tiêu điều trị của các bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh là bảo tồn tối đa các chức năng thần kinh và tối ưu hóa kết quả điều trị. Bệnh nhân trải qua phẫu thuật thần kinh do các bệnh thoái hóa - là người đánh cược nhiều nhất giữa được và mất - do đó các bác sĩ phẫu thuật thần kinh sẽ là người đối mặt với những thách thức cũng như tận hưởng niềm vui của việc điều trị thành công cho những bệnh nhân như vậy.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP

Bác sĩ KiarashShahlaie đã hoàn thành chương trình đào tạo y khoa và chương trình nội trú chuyên ngành phẫu thuật thần kinh tại Đại học California, Trung tâm Y khoa Davis tại Sacramento. Sau đó ông tiếp tục thực hiện khóa nghiên cứu sinh về phẫu thuật chức năng thần kinh tại UCSF, và tiếp đó là học bổng nghiên cứu về phẫu thuật nền sọ xâm lấn tối thiểu tại Viện Ung thư John Wayne. Tiến sĩ Shahlaie tham gia giảng dạy tại UC Davis từ năm ngoái, tại đây ông chỉ đạo các ca phẫu thuật chức năng thần kinh và nền sọ, ông cũng tích cực tham gia vào việc tư vấn hướng nghiệp cho sinh viên ngành y, giảng dạy các chương trình cơ bản và nội trú. Trong thời gian rảnh rỗi, Bác sĩ Shahlaie thích đi du lịch, chơi golf và dành thời gian cho bạn bè và gia đình. Bạn có thể liên lạc với ông thông qua email [kiarash.shahlaie@ucdmuc.ucdavis.edu](mailto:kiarash.shahlaie@ucdmuc.ucdavis.edu).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fulton, J.F. Harvey Cushing: A biography. Springfield: Charles C. Thomas; 1946.

2. Black, P.M. Harvey Cushing at the Peter Bent Brigham Hospital. *Neurosurgery*. 1999;45:990-1001.
3. Nathoo, N., Cavusoglu, M.C., et al. In touch with robotics: Neurosurgery for the future. *Neurosurgery*. 2005;56: 421-433.
4. Mashour, G.A., Walker, E.E., et al. Psychosurgery: Past, present, and future. *Brain Res Brain Res Rev*. 2005;48:409-419.
5. Irani, J.L., Mello, M.M., et al. Surgical residents' perceptions of the effects of the ACGME duty hour requirements 1 year after implementation. *Surgery*. 2005;138:246-253.
6. Breen, E., Irani, J.L., et al. The future of surgery: Today's residents speak. *Curr Surg*. 2005;62:543-546.
7. Gottfried, O.N., Rovit, R.L., et al. Neurosurgical workforce trends in the United States. *JNeurosurg*. 2005;102:202-208.
8. American Association of Neurological Surgeons. National Neurosurgical Statistics: 1999 Procedural Statistics. 2000.
9. Dvorak, M.F., Collins, J.B., et al. Confidence in spine training among senior neurosurgical and orthopedic
10. Deorah, S., Lynch, C.F., et al. Trends in brain cancer incidence and survival in the United States: Surveillance, Epidemiology, and End Results Program, 1973 to 2001. *Neurosurg Focus*. 2006;20(E1):1-7.

# 21

## SẢN PHỤ KHOA

Kelley Oberia Elmore

Mỗi phụ nữ đều cần một bác sĩ sản phụ khoa giỏi. Các bác sĩ đa chuyên khoa này sẽ thực hiện công tác y học dự phòng, giúp những thiên thần bé nhỏ chào đời và tiến hành những phẫu thuật làm thay đổi cuộc sống của bạn. Một nửa số bệnh nhân là những phụ nữ trẻ, khỏe mạnh đến khám tiền sản hoặc khám sức khỏe định kì hàng năm. Tuy nhiên, cùng với sự già tăng về tuổi thọ và mong muốn về một cuộc sống khỏe mạnh hơn, phần còn lại những người đến khám là những phụ nữ trưởng thành năng động quan tâm nhiều đến "cuộc sống trong và sau giai đoạn mãn kinh." Không chỉ là một chuyên gia về vùng đáy chậu và đường sinh dục, bác sĩ sản phụ khoa phải xử lý các vấn đề chuyên môn đòi hỏi tay nghề cao về điều trị nội khoa và ngoại khoa, mặt khác cũng là những người quan sát nhạy bén mang đến sự hỗ trợ tâm lý khi cần thiết. Họ là những con người có lòng trắc ẩn, biết lắng nghe và là những người bác sĩ lâm sàng đưa công tác chăm sóc và điều trị nội và ngoại khoa đạt đến chất lượng cao nhất. Dù trong

phòng khám, phòng phẫu thuật hay phòng sinh, các phương pháp chẩn đoán và lựa chọn điều trị đang ngày càng được phát triển nhanh chóng.

### MỘT PHỤ NỮ - HAI CHUYÊN KHOA

Trước năm 1930, hai lĩnh vực y học này tách biệt thành hai chuyên khoa riêng rẽ. Sản khoa được coi là một chuyên khoa sâu của nội khoa còn Phụ khoa nằm dưới sự quản lý của Ngoại khoa. Tuy nhiên, vào thời điểm đó, các bác sĩ sản khoa cũng đã phát triển những hiểu biết mới trong lĩnh vực sinh lý và nội tiết sinh sản, nhiều bệnh nhân phụ khoa không cần phải mổ để xác định chẩn đoán (ví dụ: các bệnh lây truyền qua đường tình dục). Vì lý do này, một chuyên khoa chung của sản khoa và phụ khoa đã được thành lập dưới cái tên là sản phụ khoa.

Sau khi hoàn thành kì thực tập lâm sàng, các sinh viên y khoa thường kể lại kỉ niệm khi lần đầu tiên được tham gia phẫu thuật "nội soi cắt phần trên của cổ tử cung" và ngay sau đó nhanh chóng băng qua những dây hành lang bệnh viện để hỗ trợ cho sự vượt cạn kì diệu, đều cảm thấy phấn khích tột độ. Kiến thức của bác sĩ sản khoa được phân chia theo ba khung thời gian:

#### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ SẢN PHỤ KHOA GIỎI?

- Thích làm việc bằng đôi tay của mình.
- Có thể đối phó với các tình huống căng thẳng liên quan đến vấn đề nhạy cảm.
- Thích nhìn thấy kết quả từ những nỗ lực của mình ngay lập tức.
- Có khả năng đưa ra quyết định một cách nhanh chóng, tự tin.
- Thích chăm sóc phụ nữ.

Góc nhìn của người trong nghề

tiền sản, trong lúc sinh và hậu sản. Việc quản lý thai kỳ, chuyển dạ và thời kì hậu sản (khoảng thời gian sau khi sinh) - đều nằm trong lĩnh vực sản khoa. Bác sĩ sản khoa có đặc quyền chăm sóc không chỉ một mà là hai đối tượng bệnh nhân - mẹ và thai nhi. Tuy nhiên, chẩn đoán mang thai đôi khi không đơn giản như xét nghiệm nước tiểu hay xét nghiệm máu. Bác sĩ sản khoa phải theo dõi những thay đổi sinh lý ở người mẹ và thai nhi trong mỗi giai đoạn mang thai. Với sự hiểu biết về sự phát triển của thai nhi, họ có thể quản lý và tiên lượng tốt hơn.

Các bệnh nhân ngoại trú khoa sản thường phải quan sát và chờ đợi lâu, nhưng đôi khi việc chuyển từ theo dõi sang hành động có thể nhanh hơn những gì bạn tưởng tượng. Nếu việc mang thai là không khả thi, bác sĩ phải đưa ra phương án điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật ngay lập tức. Trong những trường hợp khẩn cấp, chẳng hạn như sản phụ sinh non có tiền sử tăng huyết áp không kiểm soát hoặc sản phụ đa thai, bác sĩ sản khoa phải phản ứng nhanh và quyết đoán. Bởi vì có rất nhiều nguyên nhân dẫn đến một thai kỳ không như ý, mỗi bệnh nhân đều là một thử thách mới.

Phụ khoa tập trung vào sức khỏe tổng thể của phụ nữ và hệ sinh dục của họ, đặc biệt là chẩn đoán và điều trị các bệnh phụ khoa. Khám ngoại trú phụ khoa gồm có khám phần phụ, siêu âm và soi cổ tử cung; phẫu thuật phụ khoa bao gồm phẫu thuật vùng chậu bằng đường âm đạo hoặc qua đường bụng. Một bác sĩ phụ khoa phải làm nhiều việc hơn là chỉ tiến hành xét nghiệm phết tế bào cổ tử cung pap smears (pap test), kê đơn thuốc tránh thai, thực hiện cắt tử cung, nong và nạo tử cung. Họ còn điều trị các bệnh lây truyền qua đường tình dục, quản lý các rối loạn đau, rối loạn chức năng niệu dục, các triệu chứng mãn kinh và tư vấn các

vấn đề tâm lý xã hội, chẳng hạn như bạo lực gia đình. Hãy luôn nhớ rằng - những người phụ nữ tìm đến các bác sĩ phụ khoa để trao niềm tin, được hướng dẫn và hiểu biết kiến thức về cách chăm sóc cơ thể mình một cách đúng đắn. Các bác sĩ này chịu trách nhiệm lớn trong việc giúp phụ nữ ở mọi lứa tuổi cảm thấy tự tin về bản thân và cơ thể của họ.

Sản phụ khoa là một chuyên khoa thực hành đầy những điều bất ngờ. Không bao giờ bạn cảm thấy nhảm chán. Bạn phải giữ được cái đầu lạnh khi đối phó đồng thời với nhiều tình huống khác nhau và tính cách của mỗi bệnh nhân. Để trở nên vượt trội trong chuyên khoa này, người sinh viên y khoa cần phải chấp nhận việc phải sờ nắn bụng của những sản phụ liên tục, khám âm đạo không biết bao nhiêu lần và khiến cho bàn tay mình lúc nào cũng làm việc với nước ối hoặc máu. Trong giai đoạn thứ ba của chuyển dạ, các bác sĩ sản khoa có thể biết dấu hiệu chuyển dạ trong máu, chất nôn, nước tiểu và thậm chí cả phân. Giống như các đồng nghiệp của họ trong khoa cấp cứu, bác sĩ sản khoa phải sẵn sàng cho bất cứ điều gì sẽ xảy đến với sức khỏe của phụ nữ. Cho dù cuộc chuyển dạ không phải ngôi đầu, nhau bong non, hoặc một bệnh nhân sắp sinh đôi, các bác sĩ sản phụ khoa phải suy nghĩ kịp thời, phản ứng nhanh chóng và thành thạo trong các tình huống đe dọa tính mạng.

Nhiều sinh viên y khoa thích sản phụ khoa vì bị thu hút bởi sự kết hợp hài hòa của cả điều trị nội khoa lẫn ngoại khoa đối với các căn bệnh của phụ nữ. Ví dụ, một biến chứng tiền sản nghiêm trọng, chẳng hạn như đái tháo đường thai nghén hoặc tiền sản giật, đòi hỏi phải suy nghĩ cẩn thận về chẩn đoán và quản lý bệnh. Trong các tình huống khác, chẳng hạn như các rối loạn nhịp tim của thai nhi hoặc rau tiền đạo trung tâm

hoàn toàn, cần thiết phải can thiệp phẫu thuật để sản phụ và thai nhi được an toàn. Mặc dù bác sĩ sản phụ khoa thực hiện nhiều thủ thuật chuyên biệt, chẳng hạn như cắt tử cung, tái tạo khung chậu và thực hiện các thủ thuật thăm dò, khía cạnh thực hành của chuyên khoa không nhất thiết phải giới hạn trong phòng phẫu thuật. Trong phòng khám hoặc bệnh viện, bạn cũng cần phải thực hiện thăm khám vùng chậu nhiều lần, làm phiến đồ âm đạo, soi cổ tử cung và đánh giá về mặt chẩn đoán hình ảnh để giúp chẩn đoán tình trạng tiểu không tự chủ, vô sinh và các bất thường nội tiết khác nhau. Ở một số khía cạnh, chăm sóc ban đầu và điều trị triệu chứng cũng rất quan trọng trong chuyên ngành này. Bất chấp sự phát triển các phân khoa, đại đa số các bác sĩ đào tạo trong lĩnh vực này tự mặc định mình là bác sĩ tổng quát, nghĩa là đảm nhận vai trò của bác sĩ sản khoa, bác sĩ phụ khoa và bác sĩ chăm sóc chính cho phụ nữ, hoặc cả ba. Một bác sĩ phụ khoa hành nghề trong lĩnh vực tư nhân nhận xét: "Trong chuyên khoa này, bạn thực sự có thể giúp được rất nhiều cho bệnh nhân của mình". Trong một ngày, bạn có thể vừa phải đỡ đẻ, vừa điều trị bệnh lây truyền qua đường tình dục với kháng sinh, vừa đánh giá chảy máu âm đạo bất thường trong phòng cấp cứu hoặc tư vấn cho phụ nữ về tác động tâm lý của thời kỳ mãn kinh. Tuy nhiên, những tình huống khó khăn nhất chính là sự đau đớn về mặt tâm lý khi phải thông báo với một người phụ nữ rằng cô ấy bị ung thư buồng trứng hoặc với một người mẹ rằng thai nhi không có dấu hiệu tim thai trong lần khám thai trước tuần thứ 32 của thai kỳ. Rất may, hơn 90% kết quả là những tin tốt. Trong mọi trường hợp, bác sĩ sản phụ khoa cần lắng nghe bệnh nhân và đồng cảm với các vấn đề về sức khỏe mà chỉ cánh chị em mới gặp phải.

## SẢN PHỤ KHOA LÀ CHUYÊN KHOA CHĂM SÓC BAN ĐẦU HAY CHĂM SÓC CHUYÊN KHOA?

Sản - Phụ khoa là ngành duy nhất đang được chuyên môn hóa cao - trong điều trị nội và ngoại khoa về các vấn đề sức khỏe của phụ nữ - trong khi vẫn được phân loại như chăm sóc ban đầu. Phần lớn phụ nữ trong độ tuổi sinh sản trên các quốc gia nghĩ đến bác sĩ sản phụ khoa của họ như là người cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu. Trong một khảo sát gần đây của các bác sĩ nội trú sản phụ khoa, 87% tin tưởng rằng bác sĩ sản phụ khoa là người chăm sóc ban đầu, trong khi 85% dự định thiết lập một mô hình cân bằng về tất cả các kỹ năng họ đã học được trong thời gian nội trú,<sup>1</sup> với trọng tâm đặc biệt về giữ gìn sức khỏe, sàng lọc, và phòng ngừa bệnh tật.

Lần tiếp xúc đầu tiên với bệnh nhân của bác sĩ sản phụ khoa có thể quyết định đó sẽ là bệnh nhân suốt đời của bạn hay sẽ là một khách hàng không hài lòng chỉ gặp duy nhất một lần. Là một bác sĩ chăm sóc ban đầu, bạn cần có sự đồng cảm, thấu hiểu và tính kiên nhẫn để tạo nên mối quan hệ gần gũi. Bạn thúc đẩy một lối sống lành mạnh và liên tục nhắc nhở bà mẹ những cách tốt nhất để chăm sóc cho cả bản thân và thai nhi. Họ cũng cung cấp các dịch vụ sàng lọc thường niên như kiểm tra huyết áp, sàng lọc mờ máu, phòng chống ung thư cổ tử cung, khám vú và hướng dẫn tự kiểm tra vú, giới thiệu chụp X-quang vú hoặc các dịch vụ chuyên khoa khác. Họ dành thời gian thảo luận về các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe liên quan đến công việc, hút thuốc lá, sử dụng dây an toàn, quan hệ tình dục an toàn, phòng ngừa các bệnh lây truyền qua đường tình dục và sàng lọc di truyền cho kế hoạch hóa gia đình.

Chăm sóc liên tục là một việc cực kỳ quan trọng trong sản - phụ khoa. Sau khi sinh, bác sĩ sản khoa có trách nhiệm chăm sóc người mẹ ít nhất 6 tuần. Bác sĩ phải tiếp tục đánh giá sự hồi phục cả về mặt giải phẫu lẫn tâm lý của sản phụ sau sinh. Hầu hết bệnh nhân của bác sĩ phụ khoa ban đầu được chuyển từ phòng khám sản khoa của họ hoặc được giới thiệu từ các điều dưỡng đa khoa hoặc bác sĩ nội khoa. Bệnh nhân thường phải gắn bó với bác sĩ phụ khoa suốt cuộc đời. Do đó, mối quan hệ bệnh nhân có thể chỉ ngắn ngủi bằng một lần gặp nhưng cũng có thể tiếp tục qua nhiều thế hệ.

## SẢN PHỤ KHOA TRONG PHÒNG PHẪU THUẬT

Nghệ thuật và khoa học của phẫu thuật đã tạo thành giá trị cốt lõi của chuyên khoa này. Nếu không có nó, sản khoa và phụ khoa có lẽ sẽ vẫn thuộc nội khoa. Bởi vì phòng mổ đầy ắp những cuộc rượt đuổi đầy li kì, gay cấn, nên một số bác sĩ sản phụ khoa thích khía cạnh phẫu thuật nhất trong tất cả các phần của chuyên khoa này. Mổ đẻ đã trở thành phương pháp sinh sản phổ biến nhất tại bệnh viện Hoa Kỳ, hiện nay chiếm khoảng 32% tổng số trẻ được sinh ra, và với mổ đẻ theo yêu cầu, số lượng này đã tăng lên.<sup>2</sup> Bác sĩ phụ khoa cũng thực hiện nhiều loại phẫu thuật, như phẫu thuật thăm dò tử cung hoặc soi ổ bụng để chẩn đoán điều trị thai ngoài tử cung vỡ, chẩn đoán vô sinh, cắt bỏ tử cung và phẫu thuật tái tạo vùng chậu. Một bác sĩ giảng dạy nói rằng, "Trong hầu hết các trường hợp, các nỗ lực điều trị bằng phẫu thuật của tôi thường đạt kết quả tốt." Cô nhắc lại rằng nhiều sinh viên bị thu hút bởi chuyên khoa này vì khả năng khắc phục vấn đề ngay lập tức bằng phẫu thuật.

Sinh viên y khoa nên bỏ qua các ý kiến xem thường của các chuyên gia phẫu thuật ở các chuyên khoa khác. Phẫu thuật sản khoa hoặc phụ khoa có thể là không cần thiết phải khéo léo như phẫu thuật thần kinh hoặc tai mũi họng. Tuy nhiên, quan niệm rằng bác sĩ phụ khoa không phải là bác sĩ phẫu thuật thực sự là một sai lầm. Mặc dù giảm thời gian ở phòng mổ do các yêu cầu mới về chăm sóc ban đầu, những nội trú tốt nghiệp trong chuyên ngành này vẫn được đào tạo tốt, thông thạo phẫu thuật ở vùng bụng và vùng chậu dù bằng nội soi hay phẫu thuật mở. Và nếu bạn mong muốn rèn kỹ năng thêm trong bất kỳ chuyên khoa sâu nào nữa, bác sĩ sản phụ khoa có thể chủ động hoàn thành các chương trình đào tạo trong vòng từ 1 đến 3 năm.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Một sinh viên y khoa đã hoàn thành chương trình thực tập tại khoa phụ sản đã nhận xét về các bác sĩ giảng viên rằng: "Họ dường như là những người rất năng động và cởi mở." Sự tự tin và một cá tính mạnh mẽ là điều cần thiết để đối phó với những tình huống căng thẳng và nhạy cảm mà bạn phải đối mặt hàng ngày. Sẽ không có chỗ cho sự thiếu quyết đoán, hiền lành, hoặc tính nhút nhát trong chuyên ngành này. Bởi vì phẫu thuật phụ khoa bắt đầu khá sớm vào buổi sáng và sự chuyển dạ hoặc bị vỡ thai ngoài tử cung có thể xảy ra vào giữa đêm, bạn phải có khả năng làm việc bất kể ngày đêm. Ngay cả khi mệt mỏi hoặc bị kích động, các bác sĩ sản phụ khoa cũng phải nhạy cảm với nhu cầu tâm lý và cảm xúc của bệnh nhân. Công việc hàng ngày của bạn là xoa dịu và trấn an cho một bà mẹ đang mong chờ sinh đứa con

đầu lòng, một bệnh nhân phụ khoa chuẩn bị phẫu thuật, và một phụ nữ đang vật vã vì mất đi đứa con còn chưa kịp sinh ra.

Một ngày làm việc điển hình của bác sĩ sản phụ khoa thường bao gồm cả phẫu thuật, đi thăm bệnh phòng, ngồi phòng khám và thực hiện các công việc hành chính. Do lối sống thất thường, nhiều sinh viên y khoa gạch chuyên khoa này ra khỏi danh sách lựa chọn. Mỗi bác sĩ sản - phụ khoa đều phải làm việc nhiều giờ và thời gian biểu không theo quy luật. Cho dù tại văn phòng hoặc trong lúc đang tận hưởng buổi tối bên gia đình, kế hoạch của bạn có thể bị thay đổi bởi bệnh nhân sản khoa đang trong cơn chuyển dạ hoặc vỡ thai ngoài tử cung trong phòng cấp cứu. Tuy nhiên, có một số thay đổi còn tùy thuộc vào sự lựa chọn hành nghề của bạn. Trong các cơ sở tư nhân, thời gian làm việc phụ thuộc vào số lượng bác sĩ trong khoa, địa điểm và số bệnh nhân đang nằm điều trị. Số lượng bệnh nhân chuyển dạ vào bệnh viện có quan hệ mật thiết với số lượng bác sĩ sản phụ khoa làm việc tại bệnh viện đó. Sau khi kết thúc nội trú, một số bác sĩ chỉ chọn thực hành phụ khoa lâm sàng. Sau tất cả, sự sinh nở của các thai kỳ khỏe mạnh cũng thuộc lĩnh vực của các bác sĩ gia đình và nữ hộ sinh. Trong các trường đại học, bác sĩ sản phụ khoa là những giảng viên toàn thời gian dành ít thời gian hơn cho phẫu

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| • Phụ khoa:                    | 218,607\$  |
| • Sản khoa:                    | 301,773\$  |
| • Sản - phụ khoa:              | 294,190\$  |
| • Nội tiết sinh sản & vô sinh: | 317,943\$  |
| • Tiết niệu                    | 301,777 \$ |
| • Ung thư phụ khoa:            | 406,000\$  |

Dữ liệu từ Hiệp hội Các Nhóm Y Khoa Hoa Kỳ

thuật và phòng khám. Thời gian được dành thêm cho việc giảng dạy và truyền kinh nghiệm cho các bác sĩ nội trú, tiến hành nghiên cứu khoa học và làm các công việc hành chính.

Mặc dù cần bằng để có thời gian riêng tư và dành cho gia đình, hầu hết các bác sĩ sản khoa và bác sĩ phụ khoa đều thỏa mãn về nghề nghiệp của mình. Mức độ hài lòng nghề nghiệp cao và mong muốn hành nghề của họ tương đương với các bác sĩ nữ khác, đặc biệt là các bác sĩ phẫu thuật.<sup>3</sup> Nếu có cơ hội, đa số vẫn không muốn thay đổi quyết định nghề nghiệp của họ. Để tôn trọng thời gian nghỉ thai sản và nghĩa vụ gia đình, hầu hết các bệnh viện và nhóm hành nghề tạo ra các hợp đồng với thời gian biểu định sẵn bao gồm cả giờ làm việc bán thời gian, giờ trực đêm tối thiểu và thời gian phẫu thuật ít hơn. Mặc dù có sự linh hoạt như vậy, một nghiên cứu cho thấy rằng nữ bác sĩ sản phụ khoa, so với các bác sĩ nữ khoa khác, thời gian làm việc trên lâm sàng và các cuộc gọi đêm nhiều hơn đáng kể; khi bị gọi họ thậm chí còn ngủ ít hơn.<sup>4</sup> Do đó, trách nhiệm với tổ ấm, chẳng hạn như nấu ăn, làm việc nhà và thời gian thực sự dành cho con cái của họ rất hạn chế.<sup>4</sup> Theo một cuộc khảo sát gần đây, gần 76% cả nam và nữ bác sĩ sản phụ khoa đều hài lòng với cuộc sống, mức độ hài lòng của họ cao nhất trong số tất cả các bác sĩ chuyên khoa tham gia khảo sát.<sup>5</sup> Tuy nhiên, xu hướng “công việc là trên hết” đang thay đổi, đặc biệt với sự chấp thuận của các bệnh viện (các bác sĩ chỉ cho phép gọi điện thoại trong 24 giờ nằm viện) và nhiều bác sĩ dành thêm thời gian để ở bên gia đình.

## VĂN ĐỀ GIỚI TÍNH TẠI NƠI LÀM VIỆC

Ngày càng có nhiều bác sĩ nữ trở thành bác sĩ sản phụ khoa. Theo Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ, tỉ lệ phụ nữ trong chuyên ngành này tăng từ 7,2% năm 1970 lên 26,9% năm 1994.<sup>6</sup> Trong các chương trình đào tạo hiện tại, gần 70% học viên là phụ nữ.<sup>7</sup> Đến năm 2014, nhiều người dự đoán rằng số lượng bác sĩ nữ sẽ ngày càng vượt xa các bác sĩ nam hiện đang hành nghề.<sup>8</sup> Các bác sĩ nữ có ưu thế hơn trong chuyên môn, họ được đánh giá là biết quan tâm và nhạy cảm hơn các bác sĩ nam, sẽ là lợi thế rất lớn ảnh hưởng đến phạm vi hành nghề và nghiên cứu của họ.

Phân biệt giới tính trong sản phụ khoa đã có sự đảo ngược đáng kể. Không chỉ các nam bác sĩ khoa phụ sản cảm thấy đang dần mất đất dụng võ, một số nhà tuyển dụng từ các cơ sở y tế tư nhân đã bắt đầu phân biệt đối xử với các bác sĩ nam. Họ cho rằng phụ nữ thích nữ bác sĩ sản phụ khoa hơn, nên rất tích cực tìm kiếm các bác sĩ nữ. Họ muốn cân bằng giữa các bác sĩ nam đang giữ các chức vụ quan trọng với các bác sĩ nữ khoa phụ - sản, tạo ra một thay đổi đáng kể về lực lượng lao động. Kết quả là nhiều bác sĩ nam có trình độ đã đấu tranh để đảm bảo sự nghiệp ưa thích của mình. Trong thực tế, một nghiên cứu cho thấy 26% bác sĩ nam vừa tốt nghiệp gặp khó khăn trong tìm kiếm việc làm, so với con số 17% bác sĩ nữ.<sup>9</sup>

Những sự thật nói trên có làm nản lòng các nam sinh viên y khoa trong việc xem xét lựa chọn chuyên khoa này không? Chắc chắn là không – nam giới vẫn có khả năng cạnh tranh trong lĩnh vực này. Ý tưởng cho rằng bệnh nhân nữ sẽ cảm thấy thoải mái hơn với một nữ bác sĩ sản phụ khoa là sai lầm. Trong một cuộc khảo sát bệnh nhân sản khoa trong thời gian nằm viện sau sinh, đa số (58%) không có ưu tiên về giới tính của bác sĩ sản khoa;

34% ưu tiên bác sĩ nữ và 7% cho thấy chỉ mong muốn một bác sĩ là nam giới.<sup>10</sup> Thay vì chỉ định giới tính của bác sĩ, những thứ mà bệnh nhân hài lòng nhất họ muốn ở một bác sĩ sản phụ khoa là kỹ năng giao tiếp tuyệt vời, sự đồng cảm, khả năng kết nối và trình độ chuyên môn cao. Nếu bác sĩ nam có thể luyện tập được các kỹ năng đặc trưng của phái nữ, đặc biệt là sự đồng cảm và giao tiếp tốt, có thể giúp bạn thành công trong vai trò của bác sĩ sản phụ khoa.

### XỬ LÝ NHỮNG TAI NẠN NGHỀ NGHIỆP

Khi được hỏi về bất kỳ khía cạnh tiêu cực nào về chuyên môn, hầu hết các bác sĩ sản - phụ khoa ngay lập tức đề cập tới hậu quả những sơ suất y khoa nghiêm trọng. Tình hình luật pháp y tế hiện nay, với động lực làm giàu nhanh chóng, khiến cho sản - phụ khoa trở thành một chuyên khoa đầy rủi ro. Trong thực tế, hầu hết sinh viên y khoa xem xét chuyên khoa này đặc biệt quan tâm đến những vụ kiện tiềm ẩn hàng ngày. Nhiều vấn đề có thể diễn biến xấu đi trong suốt quá trình thai sản. Vì biểu hiện của những sự cố chẳng hạn như tổn thương não sơ sinh (có thể không xuất hiện cho đến khi đứa trẻ lớn hơn), mối đe dọa về trách nhiệm pháp lý luôn luôn hiện diện (cho đến khi bệnh nhân đến 18 tuổi). Trong bối cảnh mối đe dọa về các sai sót y khoa đang hiện hữu, các bác sĩ sản phụ khoa phải có đam mê nghề nghiệp và cung cấp sự chăm sóc tốt nhất cho bệnh nhân. Trong nhiều trường hợp, mối đe dọa kiện cáo khuyến khích sự phát triển và đào tạo các bác sĩ tốt hơn.

Nếu bạn nhìn vào tất cả các số liệu và thống kê, thì bác sĩ sản phụ khoa có tỉ lệ vướng vào các vụ kiện cao nhất trong suốt sự nghiệp. Kể từ những năm 1950, số lượng các cáo buộc sơ suất

y khoa dành cho các bác sĩ sản phụ khoa đã tăng gần 15% mỗi năm.<sup>11</sup> Khoảng hai phần ba trong số các bác sĩ nói trên đã bị kiện vì cáo buộc sơ suất y tế; bây giờ họ có một trong những phí bảo hiểm sơ suất cao nhất (và tiếp tục tăng vọt) trong nước. Một số công ty bảo hiểm không chỉ tăng phí bảo hiểm mà còn từ chối cung cấp bảo hiểm trách nhiệm pháp lý. Bất chấp các số liệu thống kê tiêu cực, vẫn có một chút hi vọng. Hơn một nửa trong số tất cả các khiếu nại đã được bác bỏ, giải quyết mà không cần bồi thường, hoặc thắng kiện thuộc về các bác sĩ.<sup>11</sup>

Sự gia tăng những sai sót y khoa đang gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc tiếp cận với dịch vụ chăm sóc sức khỏe chất lượng cao, vừa túi tiền cho bà mẹ và trẻ sơ sinh. Do phí bảo hiểm trách nhiệm không có khả năng chi trả (hoặc thậm chí không có khả năng nhận bảo hiểm), nhiều bác sĩ đã cắt giảm dịch vụ. Các bác sĩ buộc phải giảm số lần đỡ đẻ, hạn chế khám chữa bệnh đối với các bệnh nhân có nguy cơ cao và thậm chí ngừng một số dịch vụ phẫu thuật. Điều này làm giảm cơ hội được tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc tiền sản và sinh đẻ, đặc biệt ảnh hưởng đến phụ nữ ở vùng nông thôn và các khu ổ chuột ở các thành phố, thường không được chú trọng. Kết quả là, nhiều bác sĩ sản khoa ở nhiều tiểu bang đang cùng nhau phản đối để thông qua luật về ngưỡng bồi thường để định mức mà các bệnh nhân có thể được nhận. Tại California, các bác sĩ đã cố vận động để thực hiện một loạt các cải cách nhằm kiềm chế phí bảo hiểm trách nhiệm tăng vọt, giữ chân các bác sĩ và ngăn chặn sự thiếu hụt trong công tác chăm sóc sức khỏe. Thủ thách 50 năm của sự cố y khoa sẽ tiếp tục là một vấn đề quan trọng đối với các bác sĩ sản phụ khoa trong tương lai. Tuy nhiên, với sự thực thi quy định về ngưỡng bồi thường trên khắp đất nước, đã có những tín hiệu thay đổi khả quan.

## ĐIỂM SÁNG Y KHOA: NỮ HỘ SINH

Do phí bảo hiểm tăng và mối nguy hiểm tổng thể với trách nhiệm pháp lý, chỉ một số rất ít bác sĩ gia đình có cung cấp dịch vụ chăm sóc sản khoa trong những dịch vụ tư nhân của họ. Tuy nhiên, nhiều sinh viên y khoa thắc mắc về vai trò của các bác sĩ gia đình và nữ hộ sinh về vai trò của họ với tư cách là người cung cấp các dịch vụ chăm sóc liên quan đến thai kỳ. Một nữ hộ sinh cung cấp dịch vụ chăm sóc trước sinh, tham gia đỡ đẻ, quản lý bệnh nhân trong suốt quá trình chuyển dạ và sinh con, giám sát việc chăm sóc chung của bà mẹ và trẻ sơ sinh ngay sau khi sinh. Giống như các điều dưỡng đã đạt được chứng chỉ trình độ cao cấp, nữ hộ sinh đã hoàn thành chương trình hộ sinh được công nhận và đã vượt qua kì sát hạch. Các bác sĩ gia đình là các bác sĩ y khoa được huấn luyện về sản khoa một cách bao quát. Mặc dù đối tượng chăm sóc của những bác sĩ này là những phụ nữ trong có vẻ bình thường, tuy nhiên nếu các biến chứng sản khoa xuất hiện thì họ phải gọi cho bác sĩ sản khoa ngay lập tức. Tất cả nữ hộ sinh được Trường Đại học Sản phụ khoa Mỹ (ACOG) yêu cầu phải có một bác sĩ trong đội ngũ khoa sản tại bệnh viện. Tuy nhiên, nữ hộ sinh y tham gia chỉ khoảng 9% số ca sinh thường tại Hoa Kỳ.<sup>12</sup>

Cho dù hành nghề trong cơ sở tư nhân hay làm cộng tác viên cho một trung tâm sinh sản độc lập, cả bác sĩ sản khoa lẫn nữ hộ sinh đều cố gắng hoàn thành mục tiêu chung là giúp cho người phụ nữ có được sự chăm sóc tốt nhất. Như vậy, mối quan hệ chuyên nghiệp của họ nên thường xuyên duy trì dựa trên tinh thần hợp tác và bình đẳng. Đối với một bác sĩ sản khoa thì mối quan hệ này cực kì cần thiết.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Sau khi hoàn thành nội trú sản - phụ khoa, một số người có thể quyết định tiếp tục học chuyên khoa. Mỗi chương trình đào tạo chuyên khoa đã được chấp thuận dưới đây yêu cầu thêm 3 năm đào tạo bổ sung. Để đạt được chứng chỉ, các bác sĩ tham gia chương trình đào tạo chuyên khoa này phải vượt qua kỳ thi kiểm tra phân khoa của Hội đồng sản phụ khoa Mỹ (ABOG).

### Y học bà mẹ và thai nhi (MFM)

Những sản phụ có thai kỳ nguy cơ cao, những người đang mắc các bệnh lý nặng về nội khoa hoặc ngoại khoa có thể sinh ra những đứa trẻ có khả năng sống không cao hoặc ảnh hưởng đến tính mạng của sản phụ, thuộc chuyên môn của các bác sĩ chuyên ngành y học bà mẹ và thai nhi (MFM). Các chuyên gia này đóng vai trò là những nhà tư vấn cho các bác sĩ sản khoa tổng quát giúp giới thiệu những sản phụ có bệnh lý nền phức tạp đến các

SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ

### CHƯƠNG TRÌNH TUYỂN CHỌN NỘI TRÚ SẢN PHỤ KHOA NĂM 2011

- Số lượng vị trí trống: 1.205.
- 971 sinh viên năm cuối của Mỹ và 680 ứng viên độc lập được phân vào tối thiểu một chương trình sản phụ khoa.
- 98,8% vị trí được lấp đầy ngay từ lần tuyển chọn ban đầu.
- Ứng viên thành công: 74,9% là sinh viên năm cuối của Mỹ, 12,5% là các bác sĩ tốt nghiệp ở nước ngoài và 10,1% bác sĩ về thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm trung bình USMLE vòng I: 220.
- Tỉ lệ không đỗ của sinh viên năm cuối Mỹ chỉ nộp đơn vào khoa phụ sản: 5,5%.

Dữ liệu từ Chương trình Tuyển chọn  
Nội trú Quốc gia

bác sĩ chuyên khoa để được chẩn đoán hay thực hiện các phương pháp điều trị thích hợp.

Mặc dù các bác sĩ MFM có thể tập trung vào các tư vấn và siêu âm, họ cũng được đào tạo đặc biệt để có thể thực hiện một loạt các thủ thuật phức tạp. Trên phương diện chẩn đoán, họ thực hiện chọc ối xét nghiệm các rối loạn di truyền, lấy mẫu máu thai nhi, siêu âm sản khoa, lấy mẫu sinh thiết nhau thai và sinh thiết dây rốn. Trên phương diện trị liệu, họ sàng lọc những thai kỳ nguy cơ cao, chỉ định phá thai nội khoa, nội soi ổ bụng, liệu pháp gen bào thai và giảm bào thai.

## UNG THƯ PHỤ KHOA

Khoảng 15% tất cả các bệnh ung thư được tìm thấy ở phụ nữ liên quan đến các khối u của hệ sinh dục nữ. Linh vực chuyên môn này tập trung vào điều trị nội ngoại khoa cho phụ nữ có khối u ác tính trong hệ thống sinh sản: ung thư buồng trứng, tử cung, cổ tử cung, âm hộ và âm đạo. Những chuyên gia này được đào tạo chuyên sâu về sinh học và bệnh học của ung thư phụ khoa, đặc biệt là chẩn đoán, điều trị và biến chứng của ung thư.

Bác sĩ chuyên ngành ung thư phụ khoa bao gồm một nhóm những bác sĩ phẫu thuật ưu tú mang hi vọng đến hàng nghìn bệnh nhân nữ. Họ là những bác sĩ phẫu thuật vùng chậu có khả năng ứng dụng các kỹ thuật mới nhất trong phẫu thuật triệt căn, hóa trị và xạ trị. Họ kiểm soát các biến chứng tiết niệu và đường ruột do điều trị ung thư, cũng như đau, chăm sóc giảm nhẹ và các vấn đề tâm lý. Những bác sĩ này cũng được hỗ trợ bởi một nhóm bác sĩ đa chuyên khoa gồm bác sĩ ung bướu nội khoa, bác sĩ ung bướu xạ trị và bác sĩ chuyên khoa phụ khoa cộng tác với nhau để mang

đến chăm sóc tối ưu nhất. Bác sĩ chuyên ngành ung thư phụ khoa hành nghề trong nhiều môi trường lâm sàng khác nhau — bao gồm các trung tâm y khoa có tính học thuật, các bệnh viện khu vực và các trung tâm ung thư chuyên sâu.

## Thụ tinh và điều trị nội tiết

Hệ nội tiết, có trách nhiệm giải phóng hormone từ đó điều chỉnh sự phát triển của noãn bào, là một trong những hệ thống điều chỉnh phức tạp nhất. Đối với các chuyên gia về nội tiết sinh sản và vô sinh (REI), việc giúp cho các cặp vợ chồng bị vô sinh có thai là vô cùng có ích. Linh vực hành nghề của họ cũng mở rộng đến điều trị rối loạn nội tiết và sinh sản của phụ nữ, trẻ em, nam giới và phụ nữ trưởng thành. Các nhà nội tiết sinh sản đạt được khả năng đặc biệt trong các thủ thuật vi phẫu tiên tiến, như nối lại ống dẫn trứng đã thắt, điều trị bằng thuốc giúp thụ thai và các phương pháp hỗ trợ sinh sản (thụ tinh trong ống nghiệm và cấy tinh trùng). Với kiến thức sâu rộng và chuyên môn về sinh lý sinh sản, các chuyên gia REI về mặt nội khoa và ngoại khoa đã điều trị một loạt các bệnh lý rối loạn nội tiết tố phức tạp, chẳng hạn như vô sinh, lạc nội mạc tử cung, sảy thai, mãn kinh và rối loạn chức năng rụng trứng.

## Phẫu thuật tạo hình và điều trị nội khoa các bệnh lý vùng chậu phụ nữ

Khi phụ nữ lớn tuổi, tiền sử nhiều lần sinh nở và sự xuất hiện của các dạng căng giãn khác có thể làm cho hệ cơ xương hỗ trợ các bộ phận vùng chậu suy yếu dần. Điều này có thể dẫn đến các rối loạn như tiểu không tự chủ hoặc thoát vị bàng quang, tử cung hoặc âm đạo. Để khắc phục những rối loạn chức năng này, phụ nữ nên tìm

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Nội trú trong sản phụ khoa đòi hỏi 4 năm đào tạo sau khi tốt nghiệp đại học. Hiện tại có 237 chương trình được công nhận. Không giống như các phân khoa phẫu thuật khác, không yêu cầu phải thực tập năm đầu nội trú (PGY-1) trong phẫu thuật tổng quát. Thay vào đó, các nội trú ngay lập tức được bắt đầu đào tạo phẫu thuật trong sản phụ khoa. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên nội trú phải chứng minh năng lực trong tất cả các phẫu thuật và thủ thuật sản khoa.

Chương trình thực lâm sàng điển hình hàng tháng bao gồm công việc thường lệ ở phòng khám và ở các phòng bệnh nhân có nguy cơ cao, phòng khám đa khoa và phẫu thuật phụ khoa, nội tiết sinh sản và vô sinh, ung thư phụ khoa, tiết niệu phụ khoa, chăm sóc ban đầu và đơn vị chăm sóc tích cực trẻ sơ sinh (NICU). Do sự yêu cầu ngày càng tăng về chăm sóc ban đầu trong chuyên ngành này, hầu hết các chương trình nội trú hiện nay yêu cầu ít nhất 6 tháng thực tập lâm sàng tại các khoa điều trị ngoại trú. Khoảng 10% sinh viên nội trú tiếp tục được đào tạo chuyên khoa.

đến các chuyên gia trong phẫu thuật tạo hình và điều trị nội khoa các bệnh lý vùng chậu phụ nữ. Còn được biết đến dưới cái tên “niệu phụ khoa”, phân khoa phẫu thuật chuyên sâu này tiếp tục là lĩnh vực tân tiến nhất của y học. Nó kết hợp các lĩnh vực tiết niệu và sản phụ khoa trong phòng phẫu thuật. Để chẩn đoán thoát vị vùng chậu và rối loạn chức năng bài tiết nữ, các bác sĩ phải có chuyên môn đặc biệt trong đánh giá lâm sàng các bệnh sinh dục, mở thông bàng quang và phân tích thăm dò niệu động học. Bởi vì đây là một chuyên khoa sâu về phẫu thuật, các chuyên gia trong y học vùng chậu thực hiện nhiều phẫu thuật tái tạo để điều chỉnh rối loạn chức năng vùng chậu. Chúng giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho những phụ nữ bị những rối loạn này.

### TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC LỰA CHỌN SẢN PHỤ KHOA?

Mặc dù bản chất chuyên khoa này có vẻ như được chuyên môn hóa, nhưng phạm vi của ngành sản phụ khoa lại mang đến nhiều sự phong phú và đa dạng. Sinh viên y khoa nên bỏ qua những nhận xét thiển cận của các đồng môn, những người có thể xem thường những chuyên gia này, như là những bác sĩ “làm pap test ban ngày và đỡ đẻ vào ban đêm”. Độ rộng của các vấn đề bao gồm các bệnh cấp tính và mạn tính, bảo vệ sức khỏe, di truyền, phẫu thuật, mang thai và sinh sản, phụ khoa vị thành niên và sau mãn kinh, vô sinh, nội tiết phụ khoa và ung thư.

Do độ tuổi khác nhau của bệnh nhân, phạm vi hành nghề của bạn có thể nằm trong phạm vi rộng (chăm sóc người bệnh ban đầu) hay phạm vi hẹp (tập trung ở một lĩnh vực chuyên môn). Với rất nhiều hướng đi có sẵn trong chuyên ngành này, không có giới hạn cho những gì bạn có thể làm trong ngành sản phụ khoa. Sau cùng, một bác sĩ sản khoa hoặc bác sĩ phụ khoa không thể đáp ứng tất cả các nhu cầu của một người phụ nữ. Việc tích cực tương tác giữa các bác sĩ tổng quát và các bác sĩ chuyên khoa sâu cho phép mang đến chất lượng chăm sóc cao nhất cho phụ nữ ở mọi lứa tuổi.

Xã hội chúng ta mong đợi những điều tuyệt vời từ y học hiện đại để nâng cao chất lượng cuộc sống: “Không có những kỳ vọng nào cao hơn kỳ vọng này trong thực hành sản khoa cùng sự khao khát và mong đợi sự khỏe mạnh của mỗi đứa trẻ ra đời.”<sup>13</sup> Để đạt được những mục tiêu này, bác sĩ sản phụ khoa phải thể hiện lòng yêu thương, sự thông minh và khả năng nhạy bén đến từng chi tiết. Bất chấp lối sống nghiêm ngặt và áp lực phải đối mặt với trách nhiệm mang tính rủi ro cao, phần thưởng được nhận cũng sẽ xứng đáng. Các bác sĩ sản - phụ khoa trong tương lai sẽ là một phần của một nhóm các bác sĩ chăm sóc sức khỏe, có thẩm quyền

và tâm huyết - những người nỗ lực mang lại sự chăm sóc tốt nhất cho bệnh nhân nữ. Mặc dù công việc không phải lúc nào cũng suôn sẻ, hầu hết các bác sĩ sản khoa và bác sĩ phụ khoa trở về mái ấm sau một ngày dài với sự hài lòng khi làm cho cuộc sống của một ai đó tốt hơn.

### ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Kelly Oberia Elmore đã hoàn thành công việc trưởng bác sĩ nội trú phụ sản tại Trung tâm Y tế Hải quân ở San Diego. Cô lớn lên ở miền nam California và Chicago, tốt nghiệp Đại học Xavier (Louisiana) và theo học ngành y khoa tại Đại học Chicago. Cô hoạt động tích cực trong cả lĩnh vực sản khoa và phụ khoa. Trọng tâm của cô là sản khoa, sức khỏe sinh sản và tình dục của phụ nữ. Bác sĩ Elmore thích viết thơ và truyện ngắn. Cô thừa nhận "Trinity" lấy nguồn cảm hứng và sự hỗ trợ từ bạn bè và người chồng của mình. Bất kỳ độc giả quan tâm có thể liên lạc với cô ấy qua e-mail: drkellyo@koemedicalconsulting.com.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Laube, D.W., Ling, F.W. Primary care in obstetrics and gynecology residency education: A baseline survey of residents' perceptions and experience. *Obstet Gynecol.* 1999;94:632-636.
- Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, et al. Births: Final data for 2009. National vital statistics reports; vol 60 no 1. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.

2011. Available from: <http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr6001.pdf>.
- Frank, E., McMurray, J.E., et al. Career satisfaction of U.S. women physicians: Results from the women physicians' health study. *Arch Intern Med.* 1999;159:1417-1426.
- Frank, E., Rock, J., et al. Characteristics of female obstetrician-gynecologists in the United States. *Obstet Gynecol.* 1999;94:659-665.
- Keeton K, Fenner DE, Johnson TR, Hayward RA. Predictors of physician career satisfaction, work-life balance, and burnout. *Obstet Gynecol.* 2004; 109(4):949-55.
- American Medical Association. Women Physicians by Specialty. Accessed April 30, 2003, from [www.ama-assn.org/ama/pub/article/171-199.html](http://www.ama-assn.org/ama/pub/article/171-199.html).
- Barzansky, B., Etzel, S.I. Educational programs in U.S. medical schools, 2001-2002. *JAMA.* 2002;288(9):1067-1072.
- Jacoby, I., Meyer, G.S., et al. Modeling the future workforce of obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol.* 1998;92:450-456.
- Miller, R.S., Dunn, M.R., et al. Employment seeking experiences of resident physicians completing training during 1996. *JAMA.* 1998;280:777-783.
- Howell, E.A., Gardiner, B., et al. Do women prefer female obstetricians? *Obstet Gynecol.* 2002;99:1031-1035.
- Finberg, K.S., Peters, J.D., et al. *Obstetrics and Gynecology and the Law.* Ann Arbor, MI: Health Administration Press; 1984.
- Ventura, S.J., Martin, J.A., et al. Births: Final data for 1999. *Natl Vital Stat Rep.* 2001;49:130.
- Loring, T.W. My fifty-year odyssey in obstetrics and gynecology. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;176:1244-1249.

# 22

## NHÃN KHOA

Andrew P. Schwartz

**H**ay tưởng tượng bạn đang ở trong một căn phòng nhỏ bé, tối tăm và nóng nực nhất mà bạn từng biết đến. Nó nhỏ đến mức bạn không thể đứng thẳng người và tối đến mức bạn chẳng thể nhìn thấy tay mình để ngay trước mặt. Sàn nhà đang mục rữa và với mỗi bước đi, bạn thầm mong rằng sức nặng của mình sẽ không làm nó sập xuống. Nhãm tính sơ qua cũng có đến hàng trăm con muỗi đang vo ve xung quanh tai và chúng đang đốt bạn. Dù sao, cũng thật may mắn vì bóng tối nên bạn không phải nhìn thấy khung cảnh tuyệt vọng như thế này xung quanh mình. Khi bật đèn pin, bạn bất ngờ nhìn thấy một người phụ nữ lớn tuổi gầy gò trong bộ quần áo lem luốc, nằm bó gối trên một tấm nệm thủ công. Hai bàn chân bà đen sạm, hoại tử và bị tàn phá bởi những vết loét. Hai cẳng chân bà không thể duỗi thẳng vì kích thước căn phòng quá nhỏ. Đường huyết của bà tăng đáng kể và đôi mắt bà trở nên trắng dã vì đục thủy tinh thể. Một chàng trai trẻ vừa đưa đồ ăn cho bà vừa giải thích rằng "đường" của bà đã tăng từ 20 năm trước và bà không thể ra khỏi căn nhà nhỏ bé đó từ khi bà

bị mù. Người phụ nữ yếu ớt giữ chặt lấy cánh tay bạn trong lúc được đưa đến bệnh viện. Khi không nhìn thấy gì cả, chỉ có những cái chạm tiếp xúc cơ thể mới có thể khiến bà yên tâm rằng bà không một mình.

Từ cuộc gặp gỡ với người phụ nữ này trong chuyến đi đến Belize lúc còn học ở trường y, tôi đã có một cảm giác không thể quên được về tác động sâu sắc của việc mất thị lực đến sự tồn tại của con người.

## NHÂN KHOA: NHÌN THẤY ÁNH SÁNG

Nhân khoa là một ngành y khoa cung cấp toàn bộ dịch vụ chăm sóc mắt và các cấu trúc của hệ thống thị giác (cơ vận nhân, mi mắt, ổ mắt, các dây thần kinh, đường thị giác, và một số thành phần khác) về cả nội khoa và ngoại khoa. Đúng như bạn nghĩ, các bác sĩ nhân khoa có thể đưa ra chỉ định về các loại kính nói chung và kính áp tròng để điều trị, họ cũng thường xuyên làm vậy. Nhưng phạm vi chăm sóc của họ rộng hơn thế rất nhiều. Nhân khoa đòi hỏi phải nắm

**SỐ LIỆU THÔNG KÊ**

**CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA 2011 VỀ NHÂN KHOA**

- Số lượng vị trí còn trống: 461
- 99,3% các vị trí được đăng ký trong lần xét tuyển đầu tiên.
- Tỉ lệ ứng viên trúng tuyển: 88% là sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ, 6% là các bác sĩ được đào tạo ở nước ngoài, 6% là các sinh viên tốt nghiệp tại Hoa Kỳ.
- Điểm USMLE Step 1 trung bình: 237
- Mỗi ứng viên nộp khoảng 52 đơn và nhận được trung bình 4,4 lời mời.
- Tỉ lệ trượt xét tuyển của sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ nộp đơn ứng tuyển vào nhân khoa: 12%

Dữ liệu từ Chương trình Nội trú San Francisco.

vững giải phẫu học, sinh lý học, vi sinh học, và sinh lý bệnh học của mắt, cũng như hiểu biết về vật lý quang học. Để điều trị các rối loạn về mắt cũng như thị lực, bác sĩ nhãn khoa vừa là bác sĩ nội khoa, vừa là bác sĩ ngoại khoa.

Phần lớn sự tiếp xúc với lĩnh vực nhãn khoa của sinh viên y khoa ít kịch tính hơn nhiều so với trải nghiệm của tôi khi ở Trung Mỹ. Trên thực tế, có nhiều sinh viên thậm chí chưa từng biết đến phẫu thuật nhãn khoa. Thật không may khi các trường y thực ra không yêu cầu sinh viên hoàn thành bất kỳ khóa thực tế nào về nhãn khoa. (Nhiều sinh viên năm cuối cũng không chọn nhãn khoa khi nó là môn tự chọn). Thị lực thường chỉ được thảo luận trong các khóa học khoa học thần kinh mở rộng do các bác sĩ thần kinh hoặc các nhà thần kinh học giảng dạy. Do đó, hầu hết sinh viên y khoa khi tốt nghiệp chỉ được tiếp xúc với bác sĩ nhãn khoa qua các buổi giảng trong các ca phẫu thuật, hoặc qua các đơn thuốc ngoại trú.

Thêm vào đó, nhãn khoa chủ yếu là chuyên khoa ngoại trú. Do nhiều bệnh viện không có dịch vụ điều trị nhiều bệnh nhân nội trú, trung tâm y khoa không phải là một môi trường học tập lý tưởng cho những sinh viên y khoa chưa qua đào tạo về các kỹ năng thăm khám mắt, vì vậy họ chỉ có trách nhiệm giới hạn ở các phòng khám ngoại trú. Mọi bác sĩ đều biết cách sử dụng ống nghe để nghe tim, phổi và âm ruột, nhưng không phải mọi bác sĩ hay sinh viên y khoa đều có thể thực hiện đúng kỹ thuật thăm khám mắt. Mặc dù có thời gian tiếp xúc hạn chế, nhưng nhãn khoa lại là một trong những chuyên ngành thu hút nhất. Lý do là gì?

Nhân khoa vẫn là chuyên khoa có tỉ lệ cạnh tranh cao trong chương trình nội trú mặc dù nó là một lĩnh vực không dễ để có kinh nghiệm và ít căng thẳng trong chương trình học y khoa.

Đầu tiên, nhãn khoa là một trong số ít những chuyên ngành mà công việc của bạn sẽ bao gồm chăm sóc toàn diện, từ y học dự phòng tới quản lý y tế và điều trị ngoại khoa cho bệnh nhân. Ví dụ, với những bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh glocom, bác sĩ nhãn khoa sẽ theo dõi nhãn áp, thị trường và tỉ lệ CTD (Cup-to-disk ratios) của họ. Với những bệnh nhân đái tháo đường, họ sẽ được theo dõi sự tăng sinh vi mạch ở võng mạc. Đó cũng là những công việc thuộc trách nhiệm của y học dự phòng. Khi đã chẩn đoán được bệnh về nhãn khoa, bác sĩ đưa ra chẩn đoán ban đầu sẽ quyết định có thể đảm bảo việc điều trị thông qua một liệu trình không, và nên sử dụng liệu trình nào. Nếu điều trị y tế thất bại hoặc không thể thực hiện được, chính bác sĩ đó sẽ thực hiện phẫu thuật cho bệnh nhân. Khả năng đáp ứng toàn diện về chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân khiến nhãn khoa trở thành một chuyên ngành làm các bệnh nhân vô cùng hài lòng.

Thời gian để giữ mối quan hệ giữa các bác sĩ nhãn khoa và bệnh nhân của họ có thể khác nhau, nhưng chúng thường có xu hướng kéo dài. Bệnh nhân bị giảm thị lực do đái tháo đường cần được bác sĩ nhãn khoa theo dõi vài lần một năm. Những bệnh nhân mắc viêm kết mạc nặng do vi khuẩn lại chỉ cần tái khám vài lần trong liệu trình một tháng thay vì vài năm. Bất kể trên bệnh nhân cụ thể hay một quá trình bệnh lý, cần ghi nhớ thị lực luôn là một chủ đề nhạy cảm. Khi gặp vấn đề về mắt – dù nghiêm trọng hay lành tính – hầu hết bệnh nhân đều rất sợ khả năng mất đi thị lực. Bác sĩ nhãn khoa cần có sự nhạy cảm và lòng nhân ái để làm yên lòng bệnh nhân. Có hiểu biết rộng về mắt và các bệnh liên quan đến nó là chưa đủ. Với những bệnh nhân lo lắng hoặc căng thẳng vì lo sợ mất thị lực, đòi hỏi sự quan tâm đặc biệt mà chỉ điều trị nội khoa hay ngoại khoa đơn thuần đều không đáp ứng được.

Cần ghi nhớ rằng có rất nhiều yếu tố vô hình khiến một người mong muốn theo đuổi một chuyên khoa nào đó. Các bác sĩ nhãn khoa là một trong số những người tốt bụng, dễ chịu và nhìn chung là vui vẻ nhất trong số các bác sĩ ở bệnh viện. Rất hiếm gặp một bác sĩ nội trú nhãn khoa nào bị làm bẽ mặt trong một cuộc hội chẩn hoặc bị mắng trước mặt những đồng nghiệp của mình, điều này đối lập hoàn toàn với những chuyên khoa thuộc ngoại khoa khác. Phòng khám mắt thường là một môi trường học và làm việc khá thân thiện và phù hợp với sinh viên, do vậy nếu bạn nghĩ bạn là một người làm việc tốt trong môi trường đó, chắc chắn bạn nên cân nhắc lĩnh vực về nhãn khoa.

#### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ NHÃN KHOA GIỎI?

- Yêu thích chuyên ngành có sự chuyên môn hóa cao, chú trọng chi tiết.
- Yêu thích sử dụng đôi tay của mình trong khi làm việc.
- Yêu thích cả tiếp cận nội khoa lẫn ngoại khoa.
- Là một người dễ chịu, kiên nhẫn và tư tin.
- Có đôi tay khéo léo.

Góc nhìn của người trong nghề

#### CHUYÊN MÔN VỀ HAI CƠ QUAN NHỎ BÉ

Mắt và những bộ phận hỗ trợ nó có lẽ là hệ cơ quan phức tạp và chuyên biệt nhất. Xấp xỉ 35% các cảm giác được truyền tới não là qua dây thần kinh thị giác phải và trái, và gần như 65% các quá trình bệnh lý nội sọ đều có biểu hiện ở mắt.<sup>1</sup> Do đó, hiện tượng đa huyết trong các bệnh hệ thống có thể tác động đến mắt bằng những cách và cơ chế khác nhau.

Một trong những điều quan trọng nhất sinh viên y khoa cần xác định khi lựa chọn nhãnh khoa là chuyên ngành của mình đó là liệu họ có vui vẻ với công việc chỉ chuyên vào một vùng cơ thể duy nhất hay không. Điều này cũng không có nghĩa có ít bệnh lý biểu hiện qua mắt; sự thật gần như ngược lại. Những kỹ năng thăm khám, công cụ chẩn đoán và phương thức phẫu thuật bạn được học và sử dụng với tư cách một bác sĩ nhãnh khoa sẽ chỉ tác động lên 1 vùng nhỏ cơ thể và một cơ quan chuyên biệt.

Không như những chuyên ngành ngoại khoa khác, phẫu trường của bác sĩ nhãnh khoa được đo bằng milimet. Mí mắt, da xung quanh mắt và ổ mắt; nhãnh cầu và các cấu trúc từ giác mạc tới dây thần kinh thị giác ở phía sau; các xương của ổ mắt, mạch máu, xoang, bạch mạch và các cấu trúc thần kinh; và các thành phần của trung khu thị giác là thế giới của các bác sĩ nhãnh khoa. Bạn sẽ trở thành chuyên gia về một hệ thống đặc biệt và bạn phải hiểu rõ mọi thứ về nó. Nhưng đừng nghĩ rằng bạn có thể dễ dàng thông thạo toàn bộ kiến thức về hai cấu trúc nhỏ bé đó. Có cả một khối kiến thức đồ sộ để học về mắt.

Bác sĩ nhãnh khoa điều trị nhiều bệnh lý đa dạng liên quan đến mắt. Một số bệnh phổ biến như đục thủy tinh thể (một rối loạn làm mất tính trong suốt của thủy tinh thể), glocom (liên quan đến tăng nhãn áp), viêm kết mạc (kết mạc bị viêm, thường do nhiễm khuẩn), và thoái hóa điểm vàng (tiến triển dẫn tới mù lòa). Với cấu trúc dường như nhỏ bé như vậy, nhưng rất nhiều bệnh gây ảnh hưởng tới mắt. Bất cứ dạng nhiễm trùng nào - từ lâu tới herpes - đều không phải là ngoại lệ. Các bác sĩ nhãnh khoa cũng xử lý tất cả các chấn thương mắt, dù có liên quan đến ổ mắt (hốc xương chứa hai nhãnh cầu) hay không. Họ phẫu thuật từng võng mạc riêng rẽ. Họ điều trị những khối u trong mắt như u hắc tố

mạch mạc và u nguyên bào võng mạc. Họ chữa bệnh do rối loạn của cơ vận nhãnh như lác. Kể cả các vấn đề về mí mắt, lông mi, tuyến lệ (tuyến nước mắt) đều thuộc lĩnh vực nhãnh khoa.

Để trở thành một bác sĩ nhãnh khoa tốt, bạn cần có một nền tảng nội khoa tổng quát chắc chắn. Có rất nhiều bệnh về mắt là biểu hiện của các bệnh hệ thống tiềm tàng, những bệnh bẩm sinh hay bệnh do nhiễm sắc thể, thiếu hụt trong quá trình chuyển hóa, các bệnh về mô liên kết, và tăng huyết áp... Bạn sẽ không chỉ gặp những bệnh nhân lớn tuổi bị đục thủy tinh thể hay glocom tại phòng khám mắt. Ở đó cũng sẽ có những bệnh nhân mắc bệnh viêm ruột, bệnh Graves (bệnh cường giáp), AIDS, u thần kinh trung ương, và liệt mặt - tất cả những người gặp vấn đề liên quan đến mắt. Ví dụ, viêm màng bồ đào (viêm mống mắt, thể mi và hắc mạc) là một biểu hiện ở mắt của bệnh lupus, bệnh Crohn, và viêm khớp dạng thấp ở tuổi vị thành niên. Giống như việc các bác sĩ da liễu phải nắm rõ biểu hiện trên da của những bệnh tiềm tàng, bác sĩ nhãnh khoa cũng cần hiểu rõ sinh bệnh học của những bệnh cơ bản đó. Mặc dù tình trạng của mắt có thể đa phần là thứ phát, nhưng những chuyên gia về mắt cũng cần trau dồi kiến thức về nội khoa và ngoại khoa tổng quát liên quan tới nhiều dạng bệnh lý. Đây cũng là công việc xuyên suốt trong chuyên ngành này.

## NHÃNH KHOA LÀ MỘT LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ CAO

Các bác sĩ nhãnh khoa đều ưa thích dụng cụ và những đột phá kỹ thuật. Phòng khám của họ ngập tràn những loại công cụ khác nhau từ kính soi đáy mắt đơn giản tới những dụng cụ vi phẫu phức tạp. Trong những thập kỷ gần đây, đã diễn ra một cuộc bùng nổ về công nghệ mới trong khoa học về thị giác, tạo ra một số kỹ thuật và tiến bộ mới đầy hứa hẹn.

Đột phá trong chẩn đoán và phẫu thuật của chuyên ngành này có thể kể đến laser quang đồng, thao tác vi mô, chụp động mạch huỳnh quang và vi phẫu. Để trở thành một bác sĩ nhãn khoa giỏi và sử dụng được những kỹ thuật đó, chuyên khoa này đòi hỏi những kỹ năng hoàn hảo về quan sát và thao tác, cảm nhận được độ sâu cũng như phân biệt màu sắc.

Dược lý vô cùng quan trọng trong điều trị bệnh nhãn khoa. Ví dụ như với bệnh glaucom góc mở nguyên phát, là bệnh đứng hàng đầu trong những nguyên nhân gây mù lòa trên thế giới, với số bệnh nhân hơn 5 triệu người.<sup>2</sup> Cùng với nhóm thuốc chẹn beta tại chỗ là nhóm thuốc điều trị chính, những nhóm thuốc mới như thuốc ức chế men C.A (carbonic anhydrase) tại chỗ, thuốc chẹn alpha-2, các dẫn chất prostaglandin, đã giúp việc điều trị bệnh glaucom hiệu quả hơn rất nhiều. Ngoài ra, những tiến bộ trong phương pháp phẫu thuật và việc sử dụng các chất chống chuyển hóa như 5-fluorouracil và mitomycin C đã cải thiện phẫu thuật cắt bìa đáng kể và giúp liền vết thương nhanh chóng sau phẫu thuật. Những tiến bộ này giúp nâng cao khả năng kéo dài tuổi thọ của những người mắc bệnh glaucom mà vẫn bảo vệ được thị lực của họ.

Sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ đã khiến phẫu thuật điều chỉnh thị lực trở thành một phương pháp an toàn hơn cho nhiều người. LASIK, hay phẫu thuật bào mỏng giác mạc bằng laser excimer (Laser-Assisted In Situ Keratomileusis) là một kỹ thuật mà tia laser excimer dùng những chùm ánh sáng cực tím để loại bỏ một lượng mô nhất định trên giác mạc dựa trên tật khúc xạ và bản đồ giác mạc của một người. Ước tính có 148 triệu người (52% dân số thế giới) đeo các loại kính điều chỉnh khúc xạ và xấp xỉ 1,8 triệu ca phẫu thuật khúc xạ đã được thực hiện

trong năm 2002.<sup>3</sup> Với những người có đôi mắt tốt, hãy thử tưởng tượng việc ai đó thức dậy mỗi sáng mà không thể nhìn thấy đồng hồ báo thức, hoặc không thể phân biệt được đâu là đầu gội, đâu là đầu xả khi tắm. Các công nghệ trong điều trị bệnh mắt - đặc biệt là LASIK - có tác động lớn đối với chất lượng cuộc sống của con người. Thay vì việc phải sử dụng kính và luôn bị nhắc nhở về thị lực kém của mình, cuộc đời họ được thay đổi hoàn toàn. Họ sẽ tĩnh lặng với một nụ cười rạng rỡ và thị lực 20/20 lần đầu tiên sau một thời gian dài.

## THỰC HIỆN PHẪU THUẬT MẮT

Giống như các chuyên khoa khác như tai mũi họng, các bác sĩ nhãn khoa có khả năng điều trị cả về nội khoa lẫn ngoại khoa. Để trở thành một bác sĩ phẫu thuật nhãn khoa giỏi, bạn cần có sự phối hợp tốt giữa tay - mắt và khả năng vận động tốt. Một ca phẫu thuật chính xác chủ yếu xảy ra đằng sau thấu kính hiển vi. Nó khác biệt so với những ca phẫu thuật thuộc các chuyên ngành khác ở điểm: sạch hơn, thời gian ngắn hơn, kiểm soát được tốt hơn, ít lo lắng về mất máu và ít khi cần phải khâu nối hay đốt mạch máu. Như các bác sĩ phẫu thuật khác, các bác sĩ nhãn khoa có xu hướng thích hành động, họ thích nhìn thấy kết quả một cách nhanh chóng. Trong phòng mổ, họ cần phải chú ý đến nhiều chi tiết hơn những bác sĩ ngoại khoa khác. Trong chuyên khoa này, mọi kết quả phẫu thuật đều là vĩnh viễn và thường không thể đảo ngược dù tốt hay xấu. Do vậy, sự cẩn thận, chính xác và kiên nhẫn là những yếu tố then chốt để trở thành một bác sĩ nhãn khoa giỏi.

Có rất nhiều bác sĩ nhãn khoa có thể thực hiện phẫu thuật khúc xạ như LASIK, họ sẽ tái định hình lại giác mạc của bệnh

nhân để cải thiện thị lực cho họ. Do các phẫu thuật khúc xạ này mang tính tự nguyện, các bác sĩ nhãn khoa nên ý thức được hi vọng rất lớn (thậm chí không thể thực hiện được) của bệnh nhân. Bác sĩ nhãn khoa cần phải đánh giá bệnh nhân cẩn thận, và đảm bảo họ có những mong đợi thực tế cũng như hiểu được lợi ích, rủi ro và những lựa chọn thay thế phẫu thuật khác, vì kết quả là không thể thay đổi được.

Tuy nhiên, đa số bệnh nhân đều hài lòng với kết quả, đặc biệt khi những kỹ thuật mới ngày càng được hoàn thiện. Có lẽ quy trình được thực hiện nhiều nhất là phẫu thuật phaco hay lấy thủy tinh thể ngoài bao trong đó thủy tinh thể bị đục được lấy ra ngoài bao của nó. Đục thủy tinh thể là tình trạng giảm độ trong suốt của thủy tinh thể tới mức làm thị lực bị suy yếu. Đục thủy tinh thể là một phần của quá trình lão hóa tương tự như những nếp nhăn trên da. Bệnh có thể xảy ra với 95% những người độ tuổi từ 65 trở lên.<sup>4</sup> Nguyên nhân của bệnh đục thủy tinh thể thường do lão hóa tự nhiên, nhưng cũng có thể do bẩm sinh, thứ phát do sang chấn, hoặc do các bệnh toàn thân như đái tháo đường, rối loạn chuyển hóa galactose, bệnh Wilson, bệnh loạn dưỡng cơ và nhiều yếu tố khác. Trong phẫu thuật phaco, thủy tinh thể được tán nhỏ bằng sóng siêu âm và sau đó được hút ra ngoài bao. Sau đó một thủy tinh thể nhân tạo phù hợp với năng suất khúc xạ của bệnh nhân được đưa vào trong bao. Toàn bộ kỹ thuật được thực hiện bên ngoài mắt qua một đường rạch dài từ 3 đến 6 mm trên giác mạc trong khoảng thời gian 10 phút, thường chỉ cần sử dụng các thuốc gây tê nhỏ tại chỗ. Phẫu thuật nhãn khoa thật tuyệt vời phải không?

Chúng đã thay đổi hoàn toàn cuộc sống của nhiều người. Mất thị lực với một bệnh nhân đục thủy tinh thể hai mắt có thể nghiêm

trọng tới mức bệnh nhân có thể không còn cơ hội nhìn thấy cháu chắt của mình nữa. Trước khi phẫu thuật phaco, họ chỉ có thể nhìn thấy chuyển động đơn thuần của bàn tay trước mặt mình chứ không thể đếm được số ngón tay. Đối với những bệnh nhân này, bác sĩ nhãn khoa trả lại cho họ thị lực như một món quà. Với công nghệ hiện đại và những điều kỳ diệu của phẫu thuật nhãn khoa, bệnh nhân giờ lại có thể nhìn thấy nụ cười trên khuôn mặt cháu chắt của mình. Đây chính là ảnh hưởng của bác sĩ nhãn khoa đối với cuộc sống thường nhật của bệnh nhân.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Mặc dù nhãn khoa là một chuyên ngành thuộc ngoại khoa chính thống so với phẫu thuật chỉnh hình, tiết niệu, tai mũi họng, ... nhưng nó cho phép có một lối sống tốt hơn rất nhiều so với các chuyên khoa khác trong y khoa. Nhãn khoa có những lợi thế của lĩnh vực ngoại khoa như những thủ thuật, thời gian phẫu thuật, kết hợp nội khoa và ngoại khoa, cùng với khoản thu nhập tốt, nhưng bên cạnh những công việc bắt buộc đó, bác sĩ nhãn khoa vẫn có thời gian rảnh cho những lĩnh vực khác ngoài y học.

Mặc dù công việc liên quan đến nhiều lĩnh vực khác nhau, hầu hết các bác sĩ nhãn khoa đều làm trong các cơ sở tư nhân. Thời gian của họ chủ yếu chia thành 2 phần chính: gặp bệnh nhân trong những buổi hẹn khám

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| • Nhãn khoa           | 325.384\$ |
| • Phẫu thuật võng mạc | 443.827\$ |
| • Nhi khoa            | 283.853\$ |

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.

định kỳ và thực hiện những thủ thuật trong phòng mổ. Tại phòng khám, như những bác sĩ nội khoa về cơ quan thị giác, bác sĩ nhãn khoa khai thác bệnh sử, thăm khám mắt bằng đèn có khe và thiết bị nâng cao khác, cân nhắc các chẩn đoán phân biệt và kê đơn các loại kính và thuốc mới (cả thuốc nhỏ, bôi và thuốc uống). Trong phòng phẫu thuật, bác sĩ nhãn khoa là những phẫu thuật viên, họ thực hiện những kỹ thuật khéo léo và tinh vi nhằm làm cải thiện thị lực của bệnh nhân. Hầu hết bác sĩ nhãn khoa phẫu thuật từ 1-2 ngày trong 1 tuần và dành 3 đến 4 ngày còn lại tại phòng khám. Vì phần lớn các rối loạn về mắt là hậu quả của các bệnh toàn thân, các bác sĩ nhãn khoa cũng có vai trò quan trọng trong việc kiểm soát những tình trạng này cùng với các bác sĩ nội khoa, nhi khoa và các chuyên khoa liên quan khác.

Là một lĩnh vực tương đối nhỏ, nhưng nhãn khoa vẫn tiếp tục có những cơ hội việc làm tuyệt vời dành cho những bác sĩ nội trú tốt nghiệp chuyên khoa này. Cùng với xu hướng già hóa dân số của Mỹ, nhu cầu phẫu thuật đục thủy tinh thể và glocom tiếp tục tăng lên theo cấp số nhân. Hơn nữa, do những thủ thuật mới, đột phá về khoa học, và ứng dụng công nghệ vào điều trị, ngày càng có nhiều người lựa chọn phẫu thuật khúcxạ và những can thiệp liên quan đến mắt khác, như phẫu thuật thẩm mỹ. Trong lịch sử, ngành nhãn khoa đã làm tốt vai trò của mình để đảm bảo những bác sĩ nội trú được đào tạo hàng năm có thể đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe của xã hội. Một số ít các vị trí đào tạo còn trống thuận lợi cho các bác sĩ học theo chương trình nội trú vì nó làm tăng xác suất gia nhập một thị trường việc làm tốt. Nó cũng giúp giải thích tính chất cạnh tranh cao trong việc ứng tuyển vào chương trình nội trú chuyên ngành nhãn khoa mặc dù sinh viên ít được tiếp xúc với chuyên khoa này khi học ở trường y.

## PHÂN BIỆT NHÃN KHOA - ĐO THỊ LỰC

Có nhiều sinh viên y khoa quan tâm tới sự nghiệp tương lai trong ngành nhãn khoa và cảm thấy bối rối với vai trò của các kỹ thuật viên đo thị lực - những người thường bị hiểu nhầm là các bác sĩ nhãn khoa. Chính xác thì những chuyên gia về sức khỏe này sẽ có vị trí ở đâu trong lĩnh vực chăm sóc thị lực? Các kỹ thuật viên đo khúc xạ thực ra không được cấp phép để tham gia điều trị - họ chỉ được đo thị lực của mắt. Mặc dù một số bang cho phép các kỹ thuật viên đo khúc xạ được kê một số loại thuốc có tác dụng tại chỗ, nhưng kỹ thuật viên đo khúc xạ nói chung không có quyền hay không được đào tạo thực hiện phẫu thuật nhãn khoa. Chuyên môn của họ nằm ở sự hiểu biết và điều trị những vấn đề liên quan đến quang học của mắt. Tại Mỹ họ kê các loại kính điều chỉnh khúc xạ và cũng chẩn đoán một số bệnh của mắt mà có thể cần hỏi ý kiến bác sĩ nhãn khoa hoặc không.

Thay vì cạnh tranh với nhau, phần lớn bác sĩ nhãn khoa và các kỹ thuật viên đo thị lực chia sẻ mối quan hệ đôi bên cùng có lợi. Là bác sĩ trải qua quá trình đào tạo lâm sàng và ngoại khoa mở rộng, bác sĩ nhãn khoa là chuyên gia trong mọi khía cạnh của mắt và những bệnh về mắt. Kỹ thuật viên đo khúc xạ, chuyên về quang học và điều trị tật khúc xạ, được đào tạo đầy đủ và có kiến thức tổng quát để có thể cung cấp chăm sóc ban đầu cho mắt, những bệnh nhân nặng hơn và những ca phức tạp (thường đòi hỏi can thiệp phẫu thuật) thường được để lại cho bác sĩ nhãn khoa. Đây là cách hay để vận hành một phòng khám tư có hiệu quả về kinh tế. Các bác sĩ nhãn khoa có thể coi là một chỗ dựa cho các kỹ thuật viên đo thị lực, họ đảm nhận nhiệm vụ chẩn đoán và điều trị liên quan đến những bệnh phức tạp. Nếu làm việc cùng nhau, họ có thể tạo nên một đội ngũ chăm sóc sức khỏe hiệu quả.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Đáng ngạc nhiên là một lĩnh vực tưởng chừng như chuyên môn đặc thù như nhãn khoa lại có những cơ hội đào tạo chuyên khoa sâu hơn nữa, nhưng đây là sự thật. Khóa đào tạo chuyên sâu này cho phép bác sĩ điều trị và phẫu thuật từng quá trình bệnh khác nhau sử dụng các phương pháp đa dạng tương đương nhau. Đào tạo chuyên khoa sâu về nhãn khoa kéo dài từ 1 tới 2 năm. Không như nhiều lĩnh vực y khoa khác, việc hoàn thành chương trình đào tạo chuyên sâu về nhãn khoa thường không có nghĩa giới hạn bạn chỉ được làm trong 1 chuyên khoa sâu nhất định. Nhiều bác sĩ nhãn khoa sau khi hoàn thành đào tạo chuyên khoa sâu đã chọn tích hợp lĩnh vực chuyên sâu đó vào trong công tác điều trị nhãn khoa tổng quát của họ.

### Bệnh giác mạc và ngoại biên

Chuyên khoa sâu này liên quan đến chăm sóc giác mạc, cung mạc, kết mạc và mí mắt. Có nhiều dạng vấn đề bệnh học, cả bẩm sinh và mắc phải đều có thể tác động tới những cấu trúc này của mắt. Các vấn đề đó bao gồm, và không chỉ giới hạn ở loạn sản giác mạc, u giác mạc, nhiễm trùng, viêm và quá trình biểu hiện của các bệnh toàn thân do chúng tác động tới phần trước của mắt. Các bác sĩ phẫu thuật giác mạc là những chuyên gia trong cấy ghép giác mạc - một trong những phương pháp khéo léo và tinh tế nhất có thể nhìn thấy trong phòng mổ. Trong phương pháp này, gần 30 mũi khâu được đặt xung quanh một vùng có đường kính khoảng 10mm để cố định giác mạc của người hiến vào đúng chỗ. Phẫu thuật này được chỉ định cho nhiễm khuẩn nặng và nhiễm nấm, từ sẹo thứ phát tới chấn thương, loạn sản giác mạc và bệnh giác

mạc hình chóp. Các bác sĩ phẫu thuật giác mạc cũng là những chuyên gia về khúc xạ, cùng với nhiều phương pháp khác.

### Bệnh glocom

Chuyên khoa sâu này cung cấp khóa đào tạo tăng cường về điều trị bệnh glocom bằng cả nội khoa và ngoại khoa, và những rối loạn có thể đe dọa đến dây thần kinh thị giác do tăng nhãn áp. Bệnh glocom là lĩnh vực nhãn khoa với rất nhiều các nghiên cứu đang được tiến hành. Giống các chuyên khoa sâu khác, chuyên gia về bệnh glocom có cơ hội đặc biệt để làm việc với bệnh nhi và người bệnh trưởng thành, cũng như có đặc quyền chăm sóc sức khỏe cho gia đình bệnh nhân của họ bằng cả nội khoa và ngoại khoa.

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Khóa đào tạo sau đại học của bác sĩ nội trú nhãn khoa kéo dài 4 năm.

Trong đó có 117 chương trình chính thức, phần lớn trong số chúng là những chương trình rất nhỏ. Yêu cầu 1 năm thực tập (về nội khoa, ngoại khoa, hoặc chuyển tiếp) và 3 năm đào tạo nhãn khoa. Cấu trúc các chương trình thành phần có thể rất khác nhau nhưng phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản được đặt ra bởi Học viện nhãn khoa Hoa Kỳ (American Academy of Ophthalmology). Một số chương trình có giảng viên dạy toàn thời gian, trong khi một số khác chỉ cung cấp hướng dẫn từ các bác sĩ nhãn khoa trong cộng đồng làm việc với vai trò tình nguyện hoặc giảng viên bán thời gian. Năm đầu của kỳ nội trú thường dành ở phòng khám để đánh giá một lượng lớn bệnh nhân khác nhau, thuận thục các kỹ năng thăm khám, và tham vấn tại các trung tâm y khoa.

Bác sĩ nội trú cũng có thể thực hiện những phẫu thuật nhỏ trong năm này. Năm thứ hai và thứ ba bao gồm các chuyên khoa sâu như nhi khoa và tạo hình mắt, cũng như dành nhiều thời gian trong phòng mổ hơn, lúc đầu là phụ mổ trong phẫu thuật, và sau đó là phẫu thuật viên chính.

### Thần kinh nhãn khoa

Đối với những sinh viên chưa quyết định được nên chọn khoa thần kinh hay nhãn khoa, họ cũng có thể chọn làm việc trong cả hai lĩnh vực đó một lúc. Thần kinh nhãn khoa bao gồm cả các bệnh của hệ thần kinh trung ương và tác động của nó lên đường thị giác, cũng như các quá trình bệnh lý của mắt liên quan đến thần kinh thị giác và đường thị giác. Vì có khoảng 65% các bệnh lý nội sọ có biểu hiện bên ngoài ở mắt, tầm quan trọng của chuyên khoa sâu này là quá rõ ràng. Mặc dù một số bác sĩ thần kinh nhãn khoa chỉ phẫu thuật trong giới hạn nhất định và tham gia nhiều hơn vào việc nhận định và chẩn đoán bệnh, một số bác sĩ khác có thể thực hiện những phẫu thuật phức tạp trên mắt và hố mắt, như giảm áp thành hố mắt trong điều trị bệnh Grave. Phẫu thuật này bao gồm việc di chuyển chính xác một phần của xương hố mắt để giảm lồi mắt (mắt bị đẩy ra trước) do tình trạng viêm các mô trong hố mắt - là một triệu chứng có thể gặp trong bệnh về tuyến giáp.

### Phẫu thuật thẩm mỹ mắt

Bạn có một đôi mắt đẹp không? Những bác sĩ được đào tạo về tạo hình nhãn khoa sẽ kết hợp nhãn khoa với phẫu thuật thẩm mỹ trong điều trị hố mắt, mí mắt, hệ mũi - lè, lông mày, và vùng da quanh mắt. Các bác sĩ phẫu thuật thẩm mỹ mắt sẽ lấy bỏ mắt trong các trường hợp chấn thương rộng, đau mắt nặng hoặc không điều trị được, và các quá trình phá hủy thứ phát dẫn đến tạo thành u hoặc viêm. Họ tạo hình lại hố mắt, mi mắt và phần da quanh mắt trong trường hợp có khối u, chấn thương, hoặc các quá trình khu trú khác và thực hiện phẫu thuật thẩm mỹ như giải áp thành hố mắt. Họ cũng được đào tạo sử dụng bức xạ và hóa

trị liệu. Thủ thuật mở cửa sổ thần kinh thị giác, một trong những thủ thuật thú vị nhất, thực hiện trên những bệnh nhân trẻ mắc bệnh giả u não, một tình trạng làm tăng áp lực nội sọ (chưa xác định được lý do) gây mất thị lực. Trong thủ thuật đầy mê hoặc này, bác sĩ phẫu thuật tháo mí mắt sê rạch ở phía sau dây thần kinh thị giác, xoay mắt ra ngoài đủ nhanh để tránh tổn thương do thiếu máu vì động tác xoay cực đại của nhãn cầu, và cắt một cửa sổ ở trên bao dây thần kinh thị giác để giảm áp lực.

### Bệnh học nhãn khoa

Sự tồn tại của bệnh học nhãn khoa như một chuyên khoa sâu là một minh chứng cho sự phức tạp của mắt và hệ thống thị giác. Giải phẫu và sinh lý bệnh học mắt phức tạp đến mức ở hầu hết những trung tâm y khoa lớn, một bác sĩ bệnh học về nhãn khoa đã được đào tạo (đã hoàn thành một khóa bác sĩ nội trú về nhãn khoa và theo chuyên khoa sâu là bệnh học) sẽ là người kiểm tra các mô được lấy từ mắt và các cấu trúc xung quanh.

### Nhãn khoa nhi

Chuyên khoa sâu này liên quan đến chăm sóc nhãn khoa cho trẻ em, cũng như điều trị một số tình trạng nhất định như tật lác mắt (mắt bị lệch khỏi trực bình thường) có thể gặp ở cả trẻ em và người lớn. Các bác sĩ nhãn khoa nhi thực hiện các phẫu thuật đục thủy tinh thể bẩm sinh, chữa chứng sa mi mắt (mi mắt bị sa xuống), tật mắt lác, chẩn đoán các khối u mắt thời nhô như u nguyên bào võng mạc, và điều trị chứng giảm thị lực. Một trong những vấn đề phổ biến nhất của chứng giảm thị lực là khiếm khuyết thị lực không thể điều chỉnh bằng kính mắt trên mắt không bình thường; nó chủ yếu là kết quả của bất cứ nguyên

nhân nào làm thị lực của một mắt tốt hơn mắt còn lại trong khi đường thị giác vẫn phát triển khi còn nhỏ. Do một số hội chứng có tác động lớn đến thị lực, chuyên khoa sâu này cũng tạo cơ hội để tiếp cận những bệnh nhi có nhu cầu đặc biệt. Cuối cùng, bác sĩ nhãn khoa nhi điều trị những trẻ sinh non: cùng với các bác sĩ phẫu thuật võng mạc, họ theo dõi và chữa các di chứng trên mắt do thiếu tháng.

### Bệnh dịch kính võng mạc

Một vài bệnh lý có thể tác động lên cả 2 cấu trúc quan trọng của mắt - võng mạc và dịch kính - bao gồm cả các bệnh khu trú, bệnh toàn thân và bẩm sinh. Chấn thương rõ ràng có tác động sâu sắc đến võng mạc, gây rách và bong võng mạc, và các bệnh toàn thân như đái tháo đường và HIV cũng có thể gây ra nhiều vấn đề khác nhau trên phần này của mắt. Các phương pháp chẩn đoán hiện nay đã tiên tiến hơn rất nhiều, bao gồm chụp động mạch huỳnh quang và điện sinh lý học. Các phương pháp điều trị cũng ấn tượng không kém: liệu pháp lạnh, sử dụng tia laser, phẫu thuật chữa bong võng mạc, phẫu thuật cắt dịch kính cùng nhiều phương pháp khác.

### TẠI SAO LỰA CHỌN NHÃN KHOA?

Có nhiều lý do vì sao các sinh viên tài năng nên cân nhắc lựa chọn nhãn khoa cho tương lai của mình. Trong một cuộc khảo sát tiến hành với các bác sĩ nội trú,<sup>5</sup> họ đã liệt kê các yếu tố gây ảnh hưởng nhiều nhất đến quyết định lựa chọn nhãn khoa của mình, các yếu tố gây ảnh hưởng theo mức độ giảm dần là: phẫu thuật, tiếp xúc với bệnh nhân, lối sống, lựa chọn trong năm đầu/năm cuối,

sự tiếp xúc trước đó với bác sĩ nhãn khoa, nguồn thu nhập tiềm năng và sự thoải mái bên cạnh các đồng nghiệp. Qua cuộc khảo sát này, yếu tố quan trọng nhất trong việc lựa chọn nhãn khoa từ trước đến nay là đặc tính vốn có trong nghề nhãn khoa và quá trình chăm sóc bệnh nhân. Bên cạnh một sự thật là không nhiều sinh viên y quyết định lựa chọn chuyên khoa này, nhưng nhãn khoa vẫn duy trì sức hút cao vì những gì nó có thể mang lại cho các bác sĩ tương lai.

Nhãn khoa là một lĩnh vực thú vị nhưng đầy thách thức liên quan đến việc chăm sóc bệnh nhân một cách toàn diện. Nó mang đến cho các bác sĩ cơ hội được thực hành y học dự phòng, quản lý y tế và điều trị ngoại khoa với nhiều quá trình bệnh lý đa dạng. Nhãn khoa là một lĩnh vực tuyệt vời nơi các bác sĩ có ảnh hưởng lớn tới chất lượng cuộc sống của bệnh nhân; do vậy, bệnh nhân của họ là những người cảm thấy hài lòng nhất so với tất cả những bệnh nhân trong khoa khác. Chuyên khoa này cũng cho phép bác sĩ trở thành chuyên gia về một trong những cơ quan phức tạp nhất trong cơ thể - một lĩnh vực liên tục đạt được những thành tựu phi thường mới. Bằng việc duy trì thị lực tốt cho bệnh nhân, bạn sẽ đạt được những kỹ năng đặc biệt có tác động mãnh liệt lên cuộc sống của họ.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Andrew Schwartz mới đây vừa hoàn thành chương trình đào tạo tại Trung tâm Y khoa Mount Sinai ở New York. Anh là một bác sĩ nhãn khoa toàn diện và một bác sĩ phẫu thuật khúc xạ tư nhân tại bang Manhattan, đồng thời là một giảng viên tại Trung tâm Y khoa

Mount Sinai. Sau khi nhận bằng tốt nghiệp tại Tufts University, anh theo học y khoa tại Trường Y khoa Stritch thuộc Loyola University Chicago. Bác sĩ Schwartz đặc biệt quan tâm đến bệnh đục thủy tinh thể, phần trước nhãn cầu và phẫu thuật khúc xạ. Bác sĩ Schwartz muốn gửi lời cảm ơn tới bố và ông nội của anh (cả hai đều là bác sĩ nhi khoa) vì đã truyền cảm hứng cho anh theo đuổi nghề y và cũng biết ơn sự ủng hộ không ngừng nghỉ của vợ anh, Rebecca cũng như các con của anh Mikayla, Leo, và Tyler. Và bạn có thể liên lạc với bác sĩ Schwartz qua địa chỉ email: andysmd@aol.com.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Berson, F.G. Ophthalmology Study Guide for Students and Practitioners of Medicine, 5th ed. San Francisco: American Academy of Ophthalmology;1987.
2. Alistair, F.R., Bentley, C., et al. Recent advances: Ophthalmology. BMJ. 1999;318:717-720.
3. Refractive Errors and Refractive Surgery. American Academy of Ophthalmology website. Accessed April 30, 2003, from: [www.aao.org/aao/newsroom/facts/errors.cfm](http://www.aao.org/aao/newsroom/facts/errors.cfm).
4. Lang, G.K. Ophthalmology: A Pocket Textbook Atlas. New York: Thieme;2000.
5. Pankratz, M.J., Helveston, E.M. Ophthalmology: The residents perspective. Arch Ophthalmol. 1992;110:37-43

## 23

### PHẪU THUẬT CHẨN THƯƠNG & CHỈNH HÌNH

John C. Langland

**V**ào một vài thời điểm trong cuộc đời, chúng ta cần đến sự chăm sóc của bác sĩ Chấn thương chỉnh hình (CTCH). Trẻ nhỏ tiểu học ngã ở sân trường bị gãy xương ở cổ tay và khuỷu tay, gối của cầu thủ bóng rổ ở trường trung học bị vặn xoắn hay xé rách hay những ông bà cao tuổi bị đau khớp mạn tính. Tất cả những bệnh nhân này sẽ cần tìm đến một chuyên gia có tay nghề trong lĩnh vực phẫu thuật CTCH – một bác sĩ được đào tạo chuyên sâu, có khả năng điều trị bệnh và các chấn thương thuộc toàn bộ hệ thống cơ xương từ cổ xuống đến ngón chân. Mặc dù được coi là chuyên gia, bác sĩ CTCH còn phải có nền tảng kiến thức rộng và chăm sóc nhiều mặt bệnh đa dạng.

Mặc dù phẫu thuật CTCH ngũ ý rằng hầu hết vấn đề trong chuyên khoa này đều điều trị bằng phẫu thuật, tuy nhiên quan niệm này khác xa so với thực tế. Sự thật là mặc dù được đào tạo

phẫu thuật nhiều năm, hầu hết bác sĩ điều trị cho các bệnh nhân không cần phải mổ. Đồng ý rằng: Cắt bỏ và điều trị khỏi là một phần quan trọng trong phẫu thuật chỉnh hình nhưng các bạn sinh viên y nên nhớ rằng nó không phải là trọng tâm duy nhất của chuyên khoa tuyệt vời này.

### CƠ, XƯƠNG, KHỚP: TRÁI TIM CỦA PHẪU THUẬT CTCH

Chuyên khoa CTCH cơ bản bao gồm sự chăm sóc hệ thống cơ xương, gồm có chăm sóc hầu hết các rối loạn và chấn thương ở chi trên và chi dưới cũng như cột sống và xương chậu. Như vậy, bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình tương lai cần kiến thức hoàn chỉnh về giải phẫu, cơ học và sinh lý của hệ thống cơ thể.Thêm vào đó, việc chẩn đoán chính xác và quản lý bệnh nhân chấn thương chỉnh hình đòi hỏi sự hiểu biết vững chắc về pháp y và vật lý để hiểu về các cơ chế gây nên chấn thương. Với sự hiểu biết rõ các loại cơ chế, chúng ta có thể dự đoán được các dạng chấn thương và giúp hỗ trợ chẩn đoán phù hợp.

Phẫu thuật chỉnh hình không chỉ bao hàm gãy xương, trật khớp và bong gân. Nó bao gồm một loạt vấn đề kể cả các tình trạng bệnh lý bẩm sinh, mắc phải hoặc đơn giản là vô căn (không rõ nguyên nhân). Danh sách bệnh lý CTCH khá dài và đa dạng như nhiễm trùng cơ xương, loạn sản xương, viêm khớp, rối loạn thần kinh cơ, vẹo cột sống, dị dạng ở trẻ em, vỡ sụn chêm và rách gân, bong dây chằng, hội chứng chèn ép khoang, viêm gân, khớp mất vững, hoại tử xương, vẹo ngón cái, ngón chân biến dạng do bệnh gút, vết thương ở bàn chân do đái tháo đường, hội chứng ống cổ tay, ngón tay cò súng, viêm khớp dạng thấp, bệnh Dupuytren, chấn thương dây thần kinh, u cơ xương, hẹp cột sống, khuyết eo đốt sống, trượt đốt sống, rối loạn dáng đi và loãng xương.

Bởi vì chỉnh hình bao gồm một loạt các rối loạn và chấn thương, đòi hỏi phải có một nền tảng kiến thức sâu rộng, nên phẫu thuật chỉnh hình đã được chia thành nhiều chuyên khoa sâu. Nhiều bác sĩ chỉnh hình đi theo ngành CTCH tổng quát, điều trị nhiều loại chấn thương cũng như các rối loạn thường gặp. Các phẫu thuật viên khác lại chọn chuyên sâu hơn trong các lĩnh vực y học thể thao, lưng và cổ, vai và khuỷu tay, bàn chân và mắt cá chân, chi trên, tái tạo ở người lớn, ung thư cơ xương và chỉnh hình nhi khoa.

Niềm vui thực sự của CTCH là khả năng giúp đỡ được những người mắc các rối loạn và chấn thương gây đau đớn, thường việc chỉ cần điều trị trong một khoảng thời gian rất ngắn. Các chấn thương gây nên những vấn đề cơ học trong cơ thể là công việc của bác sĩ CTCH nhằm tìm ra vấn đề cốt lõi và tiến hành sửa chữa bất thường. Một số vấn đề có thể được giải quyết bằng các loại thuốc đơn giản hoặc vật lý trị liệu, trong khi một số khác cần đến phòng mổ. Nói chung, phẫu thuật chỉnh hình bao gồm sửa chữa, tái tạo và thay thế các gân, dây chằng, xương, khớp và các bộ phận giải phẫu khác bị chấn thương.

Nhiều chuyên gia y tế ví von rằng bác sĩ phẫu thuật CTCH giống như thợ mộc. Nếu bạn luôn yêu thích làm việc bằng đôi bàn tay và xây dựng mọi thứ thì có lẽ chuyên ngành này là sự lựa chọn hoàn hảo cho bạn. Bác sĩ phẫu thuật CTCH về cơ bản là thợ sửa chữa hay như công nhân xây dựng cho tay chân và cột sống. Họ thậm chí còn có các công cụ tương tự ở trong phòng mổ như cưa, khoan, đầm, búa, đục, tua vít, kìm, mỏ lết... Với những dụng cụ đó, bác sĩ phẫu thuật CTCH có thể làm nên những điều kỳ diệu và đáng kinh ngạc để giúp tình trạng bệnh của mọi người trở nên

tốt hơn. Chính vì khả năng tác động sâu sắc đến chất lượng cuộc sống người bệnh khiến cho chính hình là một chuyên khoa vô cùng thú vị.

Một ví dụ đơn giản về sự khác biệt mà phẫu thuật CTCH có thể mang lại đó là hãy nhìn vào kết quả của một cuộc phẫu thuật thay đầu gối đơn giản. Viêm khớp gối rất đau đớn, làm giảm khả năng đi lại, leo cầu thang, thậm chí đứng dậy khỏi ghế cũng trở nên rất khó khăn. Bác sĩ phẫu thuật CTCH có thể thực hiện thay khớp gối hoàn toàn ở bệnh nhân có khớp bị mòn và trong vòng 3 tháng bệnh nhân sẽ hết đau trong đa số trường hợp. Có vô số các hoạt động phẫu thuật khác trong CTCH giúp phục hồi chức năng và cải thiện cuộc sống của bệnh nhân.

### CẤP CỨU CTCH: LÀ MỘT PHẦN CỦA E-KIP CHẨN THƯƠNG

Hầu hết các bác sĩ CTCH dành phần lớn thời gian của họ trong phòng mạch để khám các bệnh nhân mới và bệnh nhân tái khám, và tất nhiên, đa phần họ sẽ tiến hành thực hiện các cuộc mổ chọn lọc hoặc mổ không cấp cứu. Tuy nhiên, hầu hết trong số họ vẫn phải sống bên cạnh máy nhắn tin. (Ở Mỹ, tất cả tình trạng bệnh nhân đều được quy định theo các mã số (code), ví dụ code "911" cho tình trạng cấp cứu, code "blue" cho "trụy tim phổi"... tất cả các code này được báo cho bác sĩ theo máy nhắn tin, nên máy nhắn tin như vật bất ly thân của bác sĩ). Sau cùng, điều trị cấp cứu vẫn đóng một vai trò quan trọng trong công việc của nhiều bác sĩ phẫu thuật CTCH. Nhiều người đặc biệt là nạn nhân của các vụ tai nạn giao thông thảm khốc được đưa đến phòng cấp cứu với những chấn thương xương, khớp nghiêm trọng, chẳng hạn như gãy xương và trật khớp.

Dưới con mắt của sinh viên y khoa, dường như các bác sĩ nội trú CTCH luôn ở trong phòng cấp cứu đánh giá bệnh nhân để có thể phẫu thuật cấp cứu. Tuy nhiên, hãy nhớ rằng quan điểm này hơi lệch lạc vì hầu hết các trung tâm chấn thương đều nằm trong các bệnh viện thuộc trường đại học - bệnh viện này chỉ nhận một số lượng rất ít bác sĩ CTCH. Tại đây, bác sĩ nội trú CTCH giải quyết ngay cả các vấn đề chỉnh hình cơ bản như trật khớp ngón tay nhằm mục đích giảng dạy. Các bác sĩ nội trú và giảng viên của họ tham gia làm việc cùng nhau trong ê kip chấn thương nhằm chăm sóc cho những bệnh nhân nghiêm trọng đến tại trung tâm y tế. Do đó, các bác sĩ phẫu thuật viên CTCH – đồng thời cũng là giảng viên tại bệnh viện thuộc trường ĐH phải điều trị cấp cứu nhiều hơn những người làm việc trong các cơ sở tư nhân.

Ở cả bệnh viện tư nhân và bệnh viện công, y học cấp cứu CTCH được quyết định bởi lịch trực, quy mô và thứ hạng bệnh viện, cũng như trọng tâm điều trị của bệnh viện. Các vấn đề thường gặp như bong gân, các vết rách đơn giản và không cần sự trợ giúp của bác sĩ CTCH. Chăm sóc theo dõi được thay bằng hẹn lịch với các bác sĩ chăm sóc ban đầu. Các vấn đề không khẩn cấp đòi hỏi phải chú ý về mặt CTCH thì sẽ được chuyển đến phòng khám ngoại trú để theo dõi. Các vấn đề khẩn cấp hoặc cấp cứu sẽ ngay lập tức gọi điện cho phẫu thuật viên trực CTCH. Chỉ có một vài trường hợp cấp cứu chỉnh hình: nhiễm trùng, trật khớp, gãy xương hở, gãy xương không vững, hội chứng chèn ép khoang và chèn ép thần kinh tiền triều (chấn thương tủy sống, bệnh tủy sống, hội chứng chùm đuôi ngựa) là phổ biến nhất. Vì vậy, ở một số cơ sở y tế nơi có phòng cấp cứu không bận rộn, bác sĩ CTCH hiếm khi phải đến phòng cấp cứu. Điều này trái ngược với những gì hầu hết các sinh viên y khoa nhìn thấy trong các bệnh viện thuộc trường đại học.

## KỸ THUẬT MỔ TỐT LÀ ĐIỀU CỐT YẾU

Phẫu thuật CTCH rõ ràng yêu cầu năng thực để thực hiện các ca mổ. Trách nhiệm phẫu thuật biến đổi tùy theo tính chất chấn thương như phẫu thuật bàn tay hoặc cột sống cần rất tinh tế hay các trường hợp ít phức tạp hơn như sử dụng các đinh dài và búa để cố định xương đùi bị gãy. Hàng năm, các kỹ thuật mới và ít xâm lấn dần phát triển thay cho các phương pháp mổ kinh điển. Tuy nhiên, khả năng phối hợp tay - mắt tuyệt vời mới là điều quan trọng nhất để trở thành một phẫu thuật viên giỏi.

Hiện nay, việc tăng cường sử dụng các kỹ thuật xâm lấn tối thiểu là trọng tâm của nhiều lĩnh vực chỉnh hình đặc biệt là trong các lĩnh vực chấn thương và nội soi khớp. Loại phẫu thuật này đòi hỏi khả năng sử dụng bàn tay và bộ não của bạn. Ngày càng nhiều phẫu thuật được thực hiện bằng cách sử dụng một trocar vào và đường mổ càng lúc càng nhỏ hơn. Do đó việc phối hợp tay - mắt chính xác cũng đòi hỏi ở mức độ cao hơn. Mặc dù đa số các kỹ năng phẫu thuật này có thể học được qua thời gian, nhưng sự nhận thức và các phối hợp hành động trong không gian mới là năng khiếu thường gặp nhất ở các bác sĩ PTCH. Những kỹ năng này cùng với kiến thức toàn diện về giải phẫu là điều cần thiết để trở thành một bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình giỏi. Phẫu

### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ CTCH GIỎI?

- Thích công việc y khoa thiên về thực hành.
- Thích làm việc với đôi bàn tay.
- Là cá nhân tự tin, quyết đoán, có thể ra quyết định nhanh.
- Thích nhìn kết quả điều trị ngay lập tức.
- Có sự phối hợp tay - mắt tuyệt vời.

**Góc nhìn của người trong nghề**

thuật có sự hỗ trợ của máy tính cũng tạo ra một làn gió mới trong chỉnh hình. Khả năng cắt những đường chính xác hơn trong phẫu thuật thay thế khớp bằng các bộ phận giả và hi vọng các khớp nối sẽ bền hơn.

Bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình còn sử dụng đôi tay của họ theo nhiều cách khác. Việc điều trị gãy xương cũng là một phần trong công việc điển hình của một bác sĩ CTCH. Bó bột các xương gãy và nắn lại các khớp bị trật đồng thời giữ chúng ở yên tại chỗ đôi khi khó khăn không kém gì phẫu thuật. Việc đặt nẹp và bó bột trong CTCH có thể được coi như một nghệ thuật. Trong quá trình đào tạo bác sĩ nội trú, nhiều kỹ thuật trong số này được sinh viên nội trú nắm cuối hướng dẫn lại cho các đàn em nội trú từ năm này qua năm khác. Dù sao công việc bó bột vẫn cần rất nhiều sự tinh tế đòi hỏi thời gian tập luyện cũng như sự tận tụy trong công việc. Một sai lầm nhỏ trong lúc bó bột cũng có thể dẫn đến giảm khả năng điều trị hay thậm chí làm bệnh nhân cảm thấy đau đớn. Cảm giác khi chạm vào lớp thạch cao ướt và ẩm mang đến một nụ cười mãn nguyện trên khuôn mặt của hầu hết các bác sĩ CTCH. Bó bột như là một kiệt tác nghệ thuật do bàn tay và trí óc của người bác sĩ CTCH tạo nên.

## MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Là bác sĩ CTCH, bạn sẽ có nhiều mối quan hệ nghề nghiệp với bệnh nhân của mình. Một vài bệnh nhân chỉ cần được điều trị một lần, ví dụ như một bệnh nhân với ngón tay hình cò súng đơn giản chỉ cần điều trị bằng một mũi tiêm. Các bệnh nhân còn lại như người cao tuổi bị viêm xương khớp nặng có thể cần phải được kiểm tra đánh giá nhiều lần. Các cuộc hẹn ngắn hạn khác bao gồm đánh giá tiền phẫu và kiểm tra hậu phẫu. Nhiều bệnh nhân đến

thăm khám do các rối loạn gây đau đớn làm ảnh hưởng đến cuộc sống và công việc của họ, chẳng hạn như một chấn thương gặp phải trong công việc. Mục tiêu của bác sĩ chỉnh hình là giúp bệnh nhân thoát khỏi những thời điểm khó khăn đó và trả lại cho họ đầy đủ chức năng. Đó là một phần thường và đặc ân khiến bác sĩ vô cùng thỏa mãn.

Điều thú vị là nhiều bệnh nhân chọn bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình của họ thông qua sự giới thiệu của các thành viên trong gia đình. Ví dụ, bà ngoại có thể đến gặp một bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình để thay khớp háng vì cháu trai của bà đã được vị bác sĩ ấy chăm sóc chu đáo khi bị gãy cẳng tay. Hay khi anh trai của anh ta bị đứt dây chằng chéo do chơi bóng đá, gia đình họ sẽ thường xuyên đến gặp cùng một vị bác sĩ CTCH. Bệnh nhân cũng có xu hướng trở lại thăm khám với các vấn đề khác nữa. Những lời giới thiệu qua quen biết như thế này đóng vai trò rất quan trọng giúp bác sĩ CTCH tạo dựng được một sự nghiệp thành công. Nếu không có tay nghề tốt và sự ân cần đối với người bệnh, sẽ không bao giờ đạt được sự thành công trong công việc.

### **Y HỌC THỂ THAO: TRỞ THÀNH BÁC SĨ CỦA ĐỘI TUYỂN**

Y học thể thao là một phần không thể thiếu của các chuyên khoa sâu CTCH. Trong thực tế, nhiều sinh viên y khoa thể thao chọn nghề phẫu thuật chỉnh hình vì họ bị thu hút bởi sự quyến rũ của y học thể thao. Mặc dù các bác sĩ nội khoa, nhi khoa và bác sĩ cấp cứu cũng có thể theo học chương trình đào tạo chuyên khoa trong chuyên khoa sâu này, nhưng chỉ những bác sĩ CTCH mới có thể điều trị được tất cả các loại chấn thương liên quan đến thể thao bằng cả nội khoa (không phẫu thuật) và ngoại khoa.

Trong cộng đồng, bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình có thể đảm nhận vai trò bác sĩ của đội tuyển thể thao. Ví dụ như tham gia chăm sóc cho một đội thể thao của trường trung học địa phương chẳng hạn, điều này thường được thực hiện trên cơ sở tự nguyện và cho phép bác sĩ chỉnh hình có cơ hội phục vụ cho cộng đồng. Được chia thành nhiều nhóm khác nhau, các bác sĩ cùng nhau làm việc, góp phần tạo nên một dịch vụ xã hội tuyệt vời. Mặc dù thu nhập từ các hoạt động này không nhiều nhưng việc dành thời gian với các vận động viên, phụ huynh và các huấn luyện viên có thể khiến nhiều người tin tưởng giới thiệu bạn làm bác sĩ chăm sóc trong tương lai.

Nhiều bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình cũng chăm sóc các đội thể thao ở trường đại học và các đội bán chuyên nghiệp địa phương. Tùy vào từng trường hợp, công tác này có thể được trả một khoản lương hoặc dựa trên tinh thần tự nguyện hoàn toàn. Sinh viên y khoa cần lưu ý rằng lương thời gian cần thiết để trở thành một bác sĩ của đội tuyển ở cấp độ này không dành cho tất cả mọi người. Thông thường, lịch hẹn thăm khám cho các vận động viên này nằm ngoài giờ hành chính và bao gồm việc đánh giá bệnh nhân vào buổi tối hoặc vào sáng sớm trong phòng tập. Nếu việc chăm sóc y tế bao gồm đồng thời cả công tác chăm sóc cầu thủ ngay trong trận đấu, có thể khiến các bác sĩ CTCH phải dành thời gian nhiều hơn cho đội tuyển. Bất kể thỏa thuận đã cam kết như thế nào, việc đưa các vận động viên trở lại ngay trong trận đấu mới là điều khiến bác sĩ CTCH cảm thấy phấn khích nhất.

Ngày nay, nhiều bác sĩ CTCH tham vọng về một viễn cảnh được chăm sóc cho các vận động viên chuyên nghiệp. Để đạt được ước mơ này, bạn phải hoàn thành xong chương trình đào tạo nội trú CTCH, sau đó là chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về

"y học thể thao" bao gồm việc chăm sóc cho một đội tuyển chuyên nghiệp, ví dụ như một đội bóng trong Liên đoàn bóng bầu dục quốc gia Hoa Kỳ (NFL). Nhìn bên ngoài, công việc của một bác sĩ trong đội tuyển chuyên nghiệp có vẻ khá hào nhoáng, nhưng thực ra lại vô cùng vất vả và căng thẳng. Bạn phải làm việc với nhiều đối tượng như ông bầu, các thành viên trong ban huấn luyện, vận động viên, giới truyền thông cũng như cân bằng nhu cầu của tất cả các bên liên quan sẽ làm bạn cảm thấy vô cùng khó khăn. Trong một môi trường đầy các vụ kiện tụng như ngày nay, giá của các gói bảo hiểm cho sự sờ suất của bác sĩ làm việc trong các đội tuyển chuyên nghiệp đã tăng cao đột biến. Bởi vì họ phải làm việc với các vận động viên có khả năng kiếm ra được hàng triệu đô la, nên khả năng cao số tiền bồi thường thường vượt qua giới hạn tối đa của chính sách bảo hiểm dành cho bác sĩ CTCH. Trong giới vận động viên chuyên nghiệp còn có xu hướng đến địa điểm khác ngoài các trung tâm y tế dành cho thể thao để phẫu thuật. Các bác sĩ của đội tuyển địa phương là người chăm sóc cho các vận động viên trên sân cũng như trong phòng tập sẽ đưa ra chẩn đoán, nhưng khi vận động viên yêu cầu phẫu thuật thì thường thành viên trong ban huấn luyện mới là người chọn chuyên gia phẫu thuật, điều này làm giảm đi mối quan hệ giữa bác sĩ và vận động viên. Không phải tất cả các bác sĩ CTCH đều tham gia với vai trò bác sĩ của đội tuyển, nhưng đa phần trong số họ sẽ điều trị các chấn thương trong thể thao ở một số lĩnh vực khác nhau. Chấn thương thể thao có thể xảy ra ở tất cả các độ tuổi nào từ lứa tuổi nhi đồng khi các em chơi đá bóng đến những bậc trung niên chạy bộ dưỡng sinh hay ở những người cao tuổi chơi quần vợt. Ngoài ra chấn thương còn có thể bắt nguồn từ sự bùng nổ của phong trào tập luyện thể hình. Ngày càng có nhiều người muốn trở nên khỏe hơn và theo đuổi đam mê tập luyện chạy marathon hay ba

môn phối hợp. Đồng thời hiện nay có rất nhiều giáo án tập luyện khá nặng hoặc không khoa học, có thể gây ra không ít thương tích cho lứa tuổi trung niên. Bằng cách xử lý những vấn đề này, bạn có thể khiến bệnh nhân hài lòng khi đưa họ trở lại với thể thao và cuộc sống bình thường sớm nhất có thể về mặt y học. Vì vậy, dù bạn có thích thể thao hay không, thì y học thể thao vẫn đóng vai trò không thể thiếu trong công việc hằng ngày của các bác sĩ CTCH.

### MỘT CHUYÊN KHOA DÀNH RIÊNG CHO NHỮNG GÃ NGỐC?

Bất chấp sự cạnh tranh khốc liệt cho một suất nội trú trong chuyên ngành này, CTCH từ lâu đã được gán cho một biệt danh: Lĩnh vực của những "gã ngốc". Tại sao suy nghĩ sai lầm này vẫn còn tồn tại dai dẳng trong giới sinh viên y khoa? Có lẽ đó là vì phẫu thuật chính hình đặc biệt là y học thể thao cũng luôn thu hút sinh viên lực lượng. Đối với một số người, khuôn mẫu điển hình của bác sĩ phẫu thuật chính hình là một vận động viên thể thao cao lớn luôn đội sổ trong lớp y khoa của mình.

Tuy nhiên, ngày nay khái niệm này đã thay đổi hoàn toàn. CTCH là một trong những chương trình nội trú cạnh tranh khốc liệt nhất. Hầu hết các sinh viên y khoa hàng đầu từ khắp nơi trên đất nước tìm kiếm cho mình một vị trí trong chuyên khoa này. Nếu bạn đang cân nhắc chọn CTCH làm sự nghiệp cho bản thân, bạn nên lo lắng nhiều hơn về bảng điểm cũng như xếp loại của bạn hơn là tầm vóc cơ thể, mức tạ tối đa bạn có thể nâng hay các khả năng thể thao khác. Quan trọng hơn, không phải tất cả mọi người trong lĩnh vực y học này đều là đàn ông da trắng. Trên thực tế, theo số liệu nhân khẩu học gần đây nhất, các chương trình bác

sĩ nội trú bao gồm phụ nữ (13,6%), người châu Á (12,3%), người Mỹ gốc Phi (4,6%) và người gốc Tây Ban Nha (4,7%).<sup>1</sup> Tuy nhiên, chừng đó vẫn là chưa đủ số lượng phẫu thuật viên CTCH đến từ những nhóm dân cư thiểu số, và đây vẫn tiếp tục là một vấn đề khó khăn.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Một số sinh viên y khoa muốn né tránh những chuyên khoa sâu về phẫu thuật do chương trình nội trú khắc nghiệt cũng như lối sống bận rộn. Tuy nhiên, luật giới hạn thời gian làm việc của nội trú có thể giảm đi phần nào tác động này. Nhiều người không nhận ra rằng những thứ như: thời gian làm việc kéo dài, khối lượng công việc lớn và lịch trực khắc nghiệt lập tức sẽ được voi nhẹ đi ngay sau khi bạn hoàn thành chương trình đào tạo nội trú. Trong thực tế, lối sống của một bác sĩ CTCH khá đa dạng và tương đối khó để miêu tả sao cho chính xác. Về cơ bản, bạn muốn sao thì nó chính xác là như vậy. Phụ thuộc vào nhiều yếu tố như chương trình đào tạo chuyên khoa sâu, số lượng bác sĩ CTCH cùng nhóm với bạn, phạm vi bệnh nhân được giới thiệu đến bạn, khả năng hoàn trả chi phí điều trị của bảo hiểm, sự cạnh tranh và lịch trực. Theo Hiệp Hội Hàn Lâm Của Bác sĩ CTCH Hoa Kỳ (AAOS), hầu hết các bác sĩ CTCH tổng quát làm việc trong một nhóm gồm nhiều bác sĩ cùng chuyên khoa và dành một nửa thời gian lâm sàng của họ để làm việc trong phòng mổ. Họ thường phải làm việc nhiều giờ hơn ở những vùng nông thôn, nơi có mức bồi hoàn thấp hơn và độ cạnh tranh cao.

Nếu bạn thực sự yêu thích phẫu thuật chính hình, đừng sợ hãi bởi lối sống quá khắc nghiệt của nó, đơn giản vì sự tương đồng

diễn hình của hầu hết các chuyên khoa phẫu thuật khác. Sau những ngày dài ở văn phòng và trong phòng phẫu thuật, trực ca đêm là một nghĩa vụ bắt buộc của gần như tất cả các bác sĩ CTCH làm việc ở vùng nông thôn. Tuy nhiên, số lượng và chất lượng của một phiên trực có thể khá khác nhau. Trong một nhóm lớn, bạn có thể chỉ phải

trực từ một đến hai lần mỗi tháng. Ngược lại, nếu nhóm đó phải phụ trách cả một bệnh viện đông bệnh nhân, thì có lẽ bạn phải thức trắng đêm để phẫu thuật cho bệnh nhân. Việc tham gia một nhóm làm việc thân thiết ở một bệnh viện nhỏ có thể dẫn đến một lịch trực dày hơn và ít có cơ hội được gọi đến đánh giá bệnh nhân. Bởi vì có những sự kết hợp khác trong phạm vi này nên lối sống của một bác sĩ CTCH phụ thuộc vào môi trường làm việc cụ thể. Đầu tiên cần xác định những ưu tiên trong cuộc sống của bạn và lịch trình công việc mà bạn có thể chấp nhận được, sau đó tìm kiếm cơ hội hiện thực hóa giấc mơ của mình bằng một sự lựa chọn nghề nghiệp cẩn thận. Có thể là một nơi nào đó ngoài kia, nhưng hãy nhớ rằng nó có thể không phải là công việc đầu tiên bạn chọn trong sự nghiệp của mình.

Khi tình trạng thiếu chuyên gia mỗi lúc một tệ đi, bác sĩ phẫu thuật chính hình trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. Đây là một vấn

SƠ LIỆU  
THỐNG KẾT

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

• Phẫu thuật chỉnh hình (Tổng quát):	476.083\$
• Phẫu thuật chỉnh hình (Nhi khoa):	424.367\$
• Bàn tay	465.006\$
• Bàn chân và cổ chân	399.445\$
• Thay thế khớp	80.711\$
• Cột sống	641.728\$

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.

đề lớn đặc biệt với các bệnh viện ở vùng nông thôn miền trung tây Hoa Kỳ. Với số lượng ngày một gia tăng tỉ lệ người cao tuổi ở đất nước này dẫn đến một lượng lớn vị trí công việc mới gọi các bác sĩ CTCH vừa mới tốt nghiệp, với dao mổ và búa săn sàng trên tay. Trong cộng đồng người cao tuổi, có hàng ngàn người có khớp bị mòn và đòi hỏi cần phải thay thế, cũng như nhiều trường hợp có xương chậu bị vỡ cần được điều trị. Đồng thời, với việc người dân của quốc gia này ngày càng khỏe mạnh hơn do tập thể dục và chơi những môn thể thao giải trí khác trong cuộc sống, giúp cho các bác sĩ CTCH có được một nguồn bệnh chấn thương thể thao nhất định để điều trị. Khắp cả nước, kể cả những vùng nông thôn hẻo lánh và các thành phố nhỏ đang ra sức chiêu mộ các bác sĩ CTCH. Một số bệnh viện với nhu cầu cấp thiết cần thêm bác sĩ CTCH trong đội ngũ nhân viên, bây giờ thậm chí sẵn sàng trả khoản nợ cho sinh viên khi đi học đại học và đảm bảo mức lương lớn.

Vậy còn sự ổn định trong chuyên ngành này và sự chồng chéo của nó với các lĩnh vực y học khác? Các bác sĩ phẫu thuật tham vọng nên nhớ rằng chỉnh hình thực sự là công tác chăm sóc quan trọng nhất cho hệ thống cơ xương. Như vậy, sẽ không bao giờ có sự ép buộc quá mức từ các chuyên ngành khác; không có bác sĩ nào khác có chuyên môn về toàn bộ hệ thống cơ xương. Trong vòng 20 năm trở lại đây, các bác sĩ từ những chuyên khoa khác đã dần lấn sân sang CTCH ở một mức độ nào đó. Các bác sĩ chuyên khoa về bàn chân lâu nay chỉ điều trị giới hạn ở các rối loạn tại bàn chân, giờ cũng có thể điều trị tốt các tổn thương ở mắt cá. Một số các phẫu thuật viên thần kinh đang tham gia vào chương trình đào tạo nâng cao về điều trị phẫu thuật cột sống để có thể điều trị các tổn thương do gãy xương cột sống, cắt bỏ đĩa đệm, hoặc cắt bỏ mảnh đốt sống từ cổ trở xuống. Một số bác sĩ khác

cũng sẽ thực hiện phẫu thuật giải phóng ống cổ tay. Trong lĩnh vực chăm sóc bàn tay, có sự chồng chéo nhiệm vụ giữa các bác sĩ phẫu thuật CTCH và các đồng nghiệp của họ là bác sĩ phẫu thuật tạo hình. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình cũng được đào tạo để điều trị các mô mềm và chấn thương xương bàn tay. Tuy nhiên, vẫn còn rất nhiều việc để mọi người có thể làm.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Bởi vì CTCH có nhiều lĩnh vực chuyên sâu khác nhau nên cũng có nhiều chương trình đào tạo chuyên khoa CTCH khác nhau. Hầu hết các bác sĩ nội trú quyết định có nên theo đuổi chương trình đào tạo chuyên khoa sâu vào thời điểm cuối năm thứ ba nội trú hay không. Theo AAOS, những chương trình đào tạo chuyên khoa sâu phổ biến nhất là phẫu thuật bàn tay, y học thể thao và phẫu thuật cột sống. Mỗi chuyên khoa sâu được công nhận - bất kể chương trình chuyên sâu nào - cũng thường kéo dài thêm 1 năm nữa. Một số chương trình mang tính học thuật cao hơn sẽ cần bổ sung thêm một năm nghiên cứu. Các lĩnh vực của chuyên khoa chỉnh hình không có kỳ thi cấp chứng chỉ riêng. Chỉ có chuyên khoa sâu về phẫu thuật bàn tay hoặc y học thể thao mới có thể có được chứng chỉ công nhận (chứng nhận đủ tiêu chuẩn về chuyên ngành đó). Những chuyên ngành khác chỉ có thể mở những khóa đào tạo bổ sung mà thôi.

### Tái tạo cấu trúc ở người lớn

Nếu bạn tìm kiếm những kinh nghiệm bổ sung trong lĩnh vực tái tạo khớp ở người lớn, chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này là dành cho bạn. Cần phải có một sự tập trung cao độ trong

những trường hợp điều trị thay hoàn toàn khớp phức tạp, sửa chữa, tạo hình lại khớp khi thay khớp thất bại. Bạn sẽ trở thành một chuyên gia về điều trị phẫu thuật viêm khớp và biến dạng khớp. Một số chương trình chỉ tập trung vào đầu gối và hông, trong khi số khác lại bao gồm các khớp khác như mắt cá, vai và khuỷu tay.

#### Bàn chân và cổ chân

Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này cung cấp đào tạo nâng cao về điều trị các rối loạn của bàn chân và mắt cá từ những trường hợp vẹo ngón chân cái đơn giản hay gãy xương đến những trường hợp dị dạng và vết thương phức tạp. Các bác sĩ CTCH ở những chuyên khoa sâu về bàn chân và cổ chân là một trong những phẫu thuật viên CTCH được săn đón nhiều nhất trên khắp cả nước.

giản hay gãy xương đến những trường hợp dị dạng và vết thương phức tạp. Các bác sĩ CTCH ở những chuyên khoa sâu về bàn chân và cổ chân là một trong những phẫu thuật viên CTCH được săn đón nhiều nhất trên khắp cả nước.

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA NĂM 2011 VỀ PHẪU THUẬT CTCH

- Số lượng vị trí còn trống: 670
- 820 sinh viên năm cuối của Hoa Kỳ và 193 thí sinh tự do đăng ký vào được ít nhất một chương trình đào tạo CTCH.
- 99,7 % vị trí đã được lấp đầy trong lần tuyển sinh đầu tiên.
- Các ứng viên trúng tuyển: 92,9% sinh viên năm cuối của Hoa Kỳ, 1,2% bác sĩ tốt nghiệp ở nước ngoài, và 0,3 % thí sinh tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm trung bình USMLE vòng 1: 240
- Tỉ lệ trượt của sinh viên Hoa Kỳ chỉ ứng tuyển chương trình đào tạo CTCH: 20,6%

Dữ liệu từ chương trình tuyển sinh bác sĩ nội trú quốc gia.

#### BÀN TAY VÀ CHI TRÊN

Nếu bạn có khả năng thao tác khéo léo và thích làm việc với kính hiển vi hoặc kính lúp, thì phẫu thuật bàn tay có thể là một sự lựa chọn dành cho bạn. Chuyên khoa sâu này tập trung vào phẫu thuật chấn thương bàn tay và cổ tay (các dạng gãy xương, chấn thương gân, dây thần kinh, nối lại chi và tạo vạt), dị dạng, viêm khớp, ung thư, viêm nhiễm, bệnh bẩm sinh và các chấn thương liên quan đến nghề nghiệp. Một số chuyên khoa sâu liên quan chặt chẽ với bàn tay và cổ tay trong khi số khác bao gồm các bệnh liên quan ở chi trên, gồm cả vai và khuỷu tay. Những bác sĩ chuyên khoa sâu này có thể thực hiện một số ca phẫu thuật vi phẫu như nối lại các ngón tay, dạng phẫu thuật đòi hỏi khả năng tái tạo tinh tế các cấu trúc thần kinh và mạch máu.

#### CHỈNH HÌNH NHI KHOA

CTCH nhi khoa cung cấp chương trình đào tạo về tất cả các rối loạn cơ xương khớp và các chấn thương ở trẻ em. Chương trình này bao gồm cả việc điều trị gù vẹo cột sống, bại não, thoát vị màng não tủy, xương thủy tinh và các rối loạn phức tạp đòi hỏi phải thực hiện phẫu thuật nhiều lần. Một phần lớn của chương trình đào tạo tập trung vào điều trị gãy xương ở trẻ em và điều trị các rối loạn khác như chân vòng kiềng, bàn chân khoèo, và loạn sản phát triển ở hông.

#### UNG THƯ HỆ CƠ XƯƠNG

Chuyên khoa này cung cấp chương trình đào tạo về điều trị phẫu thuật và không phẫu thuật đối với các u ở xương và mô mềm,

ví dụ như các dạng ung thư mô liên kết, các khối u khác di căn tới xương. Nhiều người muốn theo đuổi chuyên khoa này có sự đam mê về nghiên cứu và điều trị ung thư, cũng như thích thú khi trở thành một phần của ê kip điều trị ung thư đa chuyên khoa. Bệnh nhân của bạn sẽ đa dạng ở mọi lứa tuổi, từ trẻ em cho đến người già. Đa phần các bác sĩ ung bướu về cơ xương làm việc ở các trung tâm, bệnh viện thuộc trường đại học.

### PHẪU THUẬT CỘT SỐNG

Các bác sĩ thuộc chuyên khoa phẫu thuật cột sống đã được đào tạo chuyên sâu về điều trị các rối loạn của cột sống – từ phần cổ đến vùng cùng cụt. Họ sửa chữa và tái tạo các dạng dị tật cột sống có nguyên nhân do chấn thương, viêm nhiễm, ung thư, và các bệnh lý thoái hóa khác. Hiện tại đang thiếu các bác sĩ làm việc trong lĩnh vực này của chuyên khoa CTCH.

### Y HỌC THỂ THAO VÀ NỘI SOI KHỚP

Các bác sĩ CTCH được đào tạo thêm về y học thể thao và nội soi khớp tập trung vào việc điều trị cho các vận động viên ở mọi lứa tuổi và các chấn thương liên quan đến thể thao. Hầu hết kinh nghiệm phẫu thuật của họ liên quan đến chấn thương gối và vai, ít làm việc liên quan đến mắt cá, khuỷu tay và hông. Đa phần chương trình chuyên khoa sâu về y học thể thao cung cấp các chương trình đào tạo sâu hơn về nội soi khớp và các kỹ thuật nội soi khớp nâng cao. Nhiều chương trình đào tạo chuyên khoa bao gồm thời gian điều trị cho một đội tuyển, ví dụ như là một đội ở trường trung học địa phương, đại học hay thậm chí là một đội tuyển chuyên nghiệp.

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình bác sĩ nội trú của CTCH yêu cầu 5 năm đào tạo sau đại học. Một số chương trình quy định thêm một năm tăng cường cho nghiên cứu lâm sàng. Hiện tại có 153 chương trình được công nhận. Mặc dù có thể có sự khác nhau ở mỗi chương trình, nhưng năm nội trú đầu tiên (PGY-1/năm 1 sau đại học) thường bao gồm 3 tháng đào tạo CTCH kết hợp với thực tập lâm sàng ở khoa ngoại tổng quát, các chuyên khoa phẫu thuật khác, nội khoa, và chẩn đoán hình ảnh. Như hầu hết các chương trình đào tạo ngoại khoa khác, các bác sĩ nội trú phải làm việc trong nhiều tuần dài vượt quá 60 tiếng/tuần và phải trực qua đêm thường xuyên trong suốt thời gian nội trú.

Trong một đến hai năm cuối, các bác sĩ nội trú có thể nhận các cuộc gọi từ nhà. Được chia ra thành các chuyên khoa sâu CTCH khác nhau, các đợt thực tập từng tháng bao gồm chấn thương, tái tạo cấu trúc ở người lớn, CTCH ở trẻ em, ung thư cơ xương, bàn chân và mắt cá, phẫu thuật bàn tay, y học thể thao và phẫu thuật cột sống. Các chương trình nếu không thể đào tạo chuyên khoa sâu một cách đầy đủ có thể gửi bác sĩ nội trú đến các bệnh viện khác để có được kinh nghiệm lâm sàng trong chuyên khoa sâu đó nhằm đáp ứng các yêu cầu về chứng nhận.

### Chấn thương

Chương trình đào tạo chuyên khoa này cung cấp đào tạo bổ sung về kiểm soát các chấn thương phức tạp liên quan đến các chi và khung chậu. Các trường hợp này bao gồm các chấn thương đụng dập hay xuyên thấu trong các vụ tai nạn công nghiệp. Các vấn đề thường thấy trong chấn thương là gãy các xương dài và trật khớp phức tạp bao gồm cả các trường hợp vỡ xương chậu và ổ cối (acetabulum). Những người muốn theo học chương trình chuyên khoa sâu này cần phải có khả năng phối hợp tay - mắt tốt và

phải có khả năng định hướng trong không gian tuyệt vời. Là một thành viên của e-kip chấn thương, bạn sẽ học cách làm sao để ưu tiên các vấn đề do đa chấn thương cũng như các vấn đề phẫu thuật khác.

### TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC LỰA CHỌN CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH?

Nếu bạn muốn tham gia vào một lĩnh vực y học đi đầu về các ý tưởng đột phá công nghệ, đó chính là CTCH. Các chuyên gia này hiện đang nghiên cứu sâu vào thế giới của phẫu thuật robot, phẫu thuật với sự hỗ trợ của máy tính, chỉnh sửa gene, và các phương pháp điều trị y học khác. Khả năng thay đổi được tỉ lệ lành xương hay sửa chữa một đoạn nhiễm sắc thể bị lỗi gây nên tình trạng rối loạn collagen thực sự đáng kinh ngạc. Những công nghệ mới đang phát triển với khả năng nuôi được các loại mô mới ví dụ như mâm chày, sụn và xương. Do bước tiến dài của ngành nghiên cứu, nhiều phẫu thuật cơ bản được học từ 10 – 15 năm trước đã được thay thế bởi các kỹ thuật mới. Điều này đòi hỏi các phẫu thuật viên CTCH phải học tập một cách không ngừng và tham gia vào các chương trình đào tạo liên tục, đặc biệt là các chủ đề liên quan đến cơ sinh học và sinh lý bệnh của hệ cơ xương. Nếu bạn đang cân nhắc ứng tuyển vào chương trình nội trú CTCH, bạn cần phải biết rằng đây là một trong những chương trình nội trú có tỉ lệ cạnh tranh cao nhất. Nó đứng ở phía trên cùng so với hầu hết các chuyên khoa phẫu thuật khác. Tốt nhất cần phải quyết định theo đuổi CTCH từ rất sớm khi còn ở trong trường đại học. Bằng cách đưa ra quyết định sớm, bạn có thể trang bị cho chính

bản thân mình những phương tiện để có thể đậu vào nội trú thành công. Mặc dù chương trình nội trú CTCH khá dài, bận rộn và đầy gian truân nhưng lối sống và sự mẫn nguyện mà bạn đạt được xứng đáng với tất cả những nỗ lực của bạn. Quan trọng nhất, khả năng khôi phục lại chức năng cơ xương bình thường cho bệnh nhân và cải thiện đời sống của họ chắc chắn là điều có giá trị hơn tất cả.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ John Langland là một phẫu thuật viên CTCH và một chuyên gia về y học thể thao và nội soi khớp tại phòng khám CTCH Steindler ở thành phố Iowa, bang Iowa. Sinh ra và lớn lên ở thành phố Ottumwa, bang Iowa, bác sĩ Lang-land đã tốt nghiệp đại học và học các bằng cấp y khoa khác ở Đại học Iowa – thành phố Iowa. Ông đã hoàn thành chương trình nội trú CTCH tại Đại học Wisconsin – Madison. Trong thời gian đào tạo chuyên khoa sâu về y học thể thao/ nội soi khớp tại Đại học Cincinnati/ Bệnh viện Christ, bác sĩ Langland đã chăm sóc cho các vận động viên của Đại học Cincinnati Bearcats, Cincinnati Bengals (NFL), và Cincinnati Mighty Ducks (AHL). Ông hiện đang hỗ trợ cho các sinh viên y khoa có hứng thú với khoa CTCH bằng việc quản lý trang web *Orthopedic Surgery Residency Ring* ([www.osrr.org](http://www.osrr.org)), cung cấp một cổng thông tin về chương trình đào tạo CTCH. Ông cũng đồng thời điều phối các diễn đàn về Đào tạo nội trú CTCH ở trang *Orthogate.com*. Bác sĩ Langland có được sự động viên mỗi ngày từ người vợ tuyệt vời

của mình, Traci và ba đứa con của ông, Brittani, Christopher, và Brooke. Trong thời gian rảnh rỗi, ông thích câu cá, lướt ván nước, chơi wakeboard, và trượt tuyết đổ đèo. Bạn có thể liên lạc với ông qua email tại OSRR@orthosurg.net. <http://www.osrr.org>

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Brotherton, S.E., Etzel, S.I. Graduate medical education, 2010-2011. JAMA. 2011;306(9):1015-1030.

# 24

## TAI MŨI HỌNG

Arjun Joshi & Neil Tanna

**K**hi sinh viên y khoa bắt đầu cân nhắc sẽ theo chuyên khoa tai mũi họng, họ thường gặp những cái nhìn ngơ ngác từ gia đình, bạn bè và những người thân khác. Đây là một chuyên ngành thường khó để diễn tả, ít được hiểu biết về phạm vi và nội dung. Các bác sĩ này không chỉ đơn thuần là bác sĩ về tai, mũi, họng. Một cách khoa học, tên chính thức của lĩnh vực y học này là "Tai mũi họng" hoặc "tai họng - phẫu thuật đầu và cổ". Chuyên khoa này bao gồm cả chăm sóc y tế và phẫu thuật tất cả các cấu trúc liên quan đến đầu và cổ (là phần nằm ở phía trên xương đòn và không bao gồm não và mắt). Vậy đó, khá đơn giản, một trong những chuyên khoa phẫu thuật tốt nhất trong Y học.

Nếu bạn thích điều trị bệnh nhân với các bệnh phức tạp của khoang miệng, thanh quản, xoang, tai, cổ họng, và các bộ phận khác của đầu và cổ, giờ hãy xem xét kỹ hơn chuyên khoa này. Tai mũi họng rất lí tưởng cho những sinh viên thích làm thủ thuật và hoạt động rất nhiều trong công việc của mình. Bạn có thấy mình

là một chuyên gia không? Bạn có phải là người cầu toàn? Bạn có muốn giải quyết một mảnh ghép trong y tế không? Nếu vậy, có lẽ giải phẫu, sinh lý và bệnh lý phức tạp của tai mũi họng là dành cho bạn.

### CÁI NHÌN TÓM TẮT VỀ TAI MŨI HỌNG

Được thành lập chính thức vào năm 1924, Hội đồng khoa học Tai mũi họng Hoa Kỳ là một trong những tổ chức chuyên môn y tế lâu đời nhất tại Mỹ. Trước khi thành lập, các chuyên gia về đầu và cổ chịu trách nhiệm điều trị cả bệnh về tai mũi họng và nhãn khoa. Năm 1978, để phản ánh tốt hơn sự gia tăng về bề rộng của lĩnh vực phức tạp này, hội đồng khoa học được đổi tên thành "Tai họng - phẫu thuật đầu và cổ". Sự thay đổi này xảy ra vì phẫu thuật sọ cơ sở, ung thư, phẫu thuật thẩm mỹ và tái tạo khuôn mặt, và các hình thức khác của phẫu thuật đầu và cổ khác đã trở thành một phần trong lĩnh vực chuyên môn của các bác sĩ tai mũi họng. Mặc dù hầu hết các bác sĩ và bệnh nhân vẫn nghĩ các phẫu thuật viên này đơn thuần giống như bác sĩ tai mũi họng nhưng trên thực tế chuyên khoa này nhiều hơn tai, mũi, họng. Các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng cũng là chuyên gia trong việc kiểm soát các khối u ở đầu và cổ (ví dụ tuyến giáp và tuyến nước bọt), nhiễm trùng mạn tính ở trẻ em (cắt amidan, cắt V/A và đặt ống thông hơi vào màng nhĩ), chấn thương mặt và biến dạng thẩm mỹ, và các bệnh về đường hô hấp và phát âm (soi thanh quản, soi phế quản, phẫu thuật vòm miệng cho ngáy ngủ và ngưng thở khi ngủ).

Bác sĩ tai mũi họng là độc nhất trong số các chuyên gia phẫu thuật được đào tạo về cả nội và ngoại khoa. Là một nhánh của phẫu thuật, tai mũi họng không có khoa nội có cùng chức năng.

Điều này trái ngược với các bác sĩ phẫu thuật như bác sĩ tiết niệu (thận), bác sĩ phẫu thuật thần kinh (thần kinh), bác sĩ phẫu thuật tim (bác sĩ tim mạch) và bác sĩ phẫu thuật lồng ngực (phổi). Kết quả là, các học viên phải học cách điều trị bệnh nhân về mặt nội khoa cũng như phẫu thuật. Bác sĩ Tai mũi họng không cần phải giới thiệu bệnh nhân cho các bác sĩ khác khi cần phẫu thuật, do đó, có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc thích hợp nhất cho từng bệnh nhân. Nhược điểm là bệnh nhân sẽ đến phòng khám với các triệu chứng lành tính, không có dấu hiệu ngoại khoa, như đau họng. Thông thường, các bác sĩ tai mũi họng đa khoa tham khảo các trường hợp đặc biệt như cấy ốc tai điện tử, thẩm mỹ mặt, phẫu thuật xoang hoặc ung thư đầu và cổ tiến triển cho một bác sĩ phẫu thuật tai mũi họng chuyên khoa.

Trên thực tế, các sinh viên y khoa thực sự thích phẫu thuật nên nhận ra rằng phần lớn các bệnh nhân tai mũi họng được điều trị nội khoa - chứ không phải phẫu thuật. So với các chuyên khoa phẫu thuật khác, bạn sẽ thực hiện nhiều thủ thuật nhằm chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân trong phòng khám, ví dụ như soi thanh quản. Tuy nhiên, thường chỉ có khoảng một trên mười bệnh nhân được đánh giá sẽ cần phẫu thuật. Tỉ lệ này thay đổi đôi chút tùy thuộc vào loại cơ sở khám và bệnh nhân mà bạn đang điều trị. Ví dụ, nếu được giới thiệu đến chủ yếu từ các bác sĩ gia đình, tỉ lệ bệnh nhân cần đến phẫu thuật sẽ thấp hơn so với giới thiệu từ các bác sĩ tai mũi họng khác. Ngoài ra, nếu tập trung vào bệnh nhi hoặc ung thư đầu và cổ, tỉ lệ bệnh nhân cần phẫu thuật cũng có thể cao hơn so với số người mắc bệnh nói chung. Tổng quan lại, bác sĩ tai mũi họng thường chỉ phẫu thuật từ 1 đến 2 ngày mỗi tuần. Sinh viên y muốn thực hiện phẫu thuật thường xuyên hơn có thể cân nhắc một chuyên ngành khác.

Từ khi học viện tai mũi họng Hoa Kỳ giữ nguyên số lượng đào tạo bác sĩ nội trú ở con số tương đối ổn định trong vài thập kỷ qua, tai mũi họng là một chuyên khoa nhỏ. Làm việc trong một chuyên ngành phẫu thuật tương đối hẹp cung cấp sự gắn kết và hợp tác giữa các đồng nghiệp. Trong suốt quá trình làm việc trong chuyên ngành này, bạn sẽ nhanh chóng nhận ra những người giống bạn, từ cuộc phỏng vấn nội trú đến các hội thảo quốc gia và các khóa đào tạo chuyên nghiệp. Những gương mặt quen thuộc đó sẽ là đồng nghiệp của bạn trong quá trình làm việc sau này. Chọn một chuyên ngành nhỏ cho phép các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng liên kết, chia sẻ ý tưởng và phát triển mối quan hệ lâu dài. Nhược điểm, tất nhiên là sự quan sát kỹ lưỡng hơn từ các đồng nghiệp của bạn, cả trong cộng đồng phòng khám tư nhân và trong các trung tâm đào tạo.

### TÍNH ĐA DẠNG TRONG MỘT CHUYÊN NGÀNH

Hầu hết các bác sĩ tai mũi họng đều đồng ý rằng không có chuyên ngành khác trong y học có sự đa dạng như tai mũi họng. Số bệnh nhân bao gồm mọi người ở mọi lứa tuổi, giới tính và các tầng lớp kinh tế xã hội. Bệnh lý cũng không kém phần đa dạng. Hàng ngày tại phòng khám, bạn có thể bắt đầu bằng cách sử dụng trocar nội soi để đánh giá bệnh nhân có các vấn đề về xoang. Bệnh nhân tiếp theo có thể có một nốt trên tuyến giáp đòi hỏi phải chọc hút bằng kim nhỏ để xét nghiệm. Những người khác có thể phàn nàn về việc nghe kém, cần phải kiểm tra bằng nội soi tai. Đối với các triệu chứng của khàn tiếng, việc sử dụng ống nội soi thanh quản mềm là khá phổ biến trong phòng khám của bất kỳ bác sĩ tai mũi họng nào. Mỗi bệnh nhân đòi hỏi một loại đánh giá đặc biệt mà bác sĩ tai mũi họng phải dựa trên nhiều kỹ năng khác nhau.

Như bạn có thể thấy, phòng khám tai mũi họng — với các thủ thuật hằng ngày — thường khá bận rộn và thú vị. Bạn liên tục làm việc với đôi bàn tay. Ngoài việc hỏi các bệnh nhân, các bác sĩ sẽ thực hiện các thủ thuật phun, hút, tháo, chèn, thao tác và kiểm tra. Danh sách này khá rộng rãi: bệnh nhân bị nghẹt ống tai ngoài do ráy tai cần phải làm sạch tai, bệnh nhân khàn tiếng đòi hỏi phải đánh giá bằng ống nội soi thanh quản sợi mềm quang học, bệnh nhân phẫu thuật xoang cần phải loại bỏ mô nhiễm trùng sử dụng ống nội soi mũi cứng và nhiều hơn nữa. Sinh viên y khoa nên biết rằng các thủ tục lâm sàng gần giống như các ca phẫu thuật ngắn.

Ngược lại với các khu vực khác của cơ thể, giải phẫu của đầu và cổ rất dễ kiểm tra. Hầu hết các bề mặt niêm mạc bên trong đều được hiển thị tốt với việc sử dụng các ống nội soi mềm và cứng. Ví dụ, cổ thường không khó để sờ như bụng. Khả năng đánh giá cấu trúc đầu và cổ dễ dàng nên cả bác sĩ và bệnh nhân đều yên tâm vì nhiều chẩn đoán được thực hiện dựa trên kiểm tra ban đầu và không yêu cầu chẩn đoán hình ảnh. Trong các lĩnh vực khác, thật khó chịu khi có một bệnh nhân đến phòng khám chỉ được chỉ định cho một phiếu cận lâm sàng rồi phải mang kết quả đó xem lại vào lần khám sau. Mặt khác, trung bình các bệnh nhân tai mũi họng nhận được một câu trả lời đúng, và bác sĩ nói chung là hài lòng rằng họ đã thực hiện chẩn đoán chính xác.

Bạn sẽ thấy rằng sự đa dạng trong phòng mổ cũng tương tự như ở phòng khám. Không có chuyên khoa phẫu thuật nào khác có phẫu thuật trên cả mô mềm và xương, sử dụng phương pháp phẫu thuật nội soi cũng như mổ mở, và thực hiện các ca phẫu thuật dài cũng như ngắn, tất cả trong cùng một ngày. Phần lớn các bệnh nhân thực hiện thủ thuật tai mũi họng đều có thể đi lại

được sau khi thực hiện, có nghĩa là bệnh nhân thường về nhà ngay trong ngày. Điều này trái ngược với các chuyên khoa phẫu thuật khác, có thể cần nằm viện sau khi làm thủ thuật. Các trường hợp phẫu thuật từ đơn giản như cắt amidan và chích rạch màng nhĩ đến phức tạp như vi phẫu tai và nền sọ, phẫu thuật khôi u lành tính hay ác tính ở đầu và cổ, phẫu thuật tái tạo đường hô hấp, phẫu thuật mũi và xoang, phẫu thuật điều chỉnh giọng nói và thậm chí cả các thủ thuật tái tạo và thẩm mỹ mặt. Tại một trung tâm y khoa điển hình, một ngày tại phòng phẫu thuật có thể bao gồm nội soi mũi 90 phút (sinh thiết mũi họng, soi thanh quản trực tiếp, và sinh thiết cổ họng), 3 giờ thực hiện thăm dò hoặc cắt bỏ 4 tuyến cận giáp trong bệnh cường cận giáp, 30 phút cắt bỏ hổ lưỡi, và 1 giờ dùng máy nội soi thanh quản cỡ nhỏ và cắt bỏ u nhú dây thanh. Có thể có thêm các bệnh nhân khác trong cùng ngày đó, nhưng không phải là thường lệ. Điểm mấu chốt là sự đa dạng trong phẫu thuật tai mũi họng hầu như không khoa nào có.

Cho dù trong phòng mổ, phòng chăm sóc đặc biệt, hoặc trên các buồng bệnh, bác sĩ tai mũi họng thực sự là những chuyên gia về đầu và cổ, cũng như đường hô hấp trên. Bạn sẽ là người điều trị đặc hiệu dưới hình thức mở thông khí quản cấp cứu, tái tạo đường thở phức tạp, cắt bỏ các khối u dây thần kinh thính giác, và cắt bỏ các khối u bao quanh động mạch cảnh hoặc nằm ở nền sọ. Trong quá trình đào tạo, các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng được yêu cầu đánh giá và điều trị cấp cứu cho những bệnh nhân suy hô hấp. Bạn sẽ cần phải xử lý mọi việc nhanh chóng. Bạn có phải là người có thể xử lý tình huống như vậy mà không bị ảnh hưởng gì? Trong khi đúng là hầu hết các bác sĩ tai mũi họng không gặp phải nhiều trường hợp cấp cứu như các bác sĩ phẫu thuật khác, nhưng khi có một vấn đề nào đó phát sinh thì có thể gây tử vong. Bạn có muốn sẵn sàng y học cấp cứu trong những

tình huống như vậy không? Do đó hãy suy nghĩ cẩn thận trước khi chọn tai mũi họng.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Là chuyên gia tư vấn phẫu thuật, bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng chăm sóc bệnh nhân với các vấn đề đơn lẻ, được xác định rõ ràng. Các bác sĩ gặp khoảng 30 đến 40 bệnh nhân mỗi ngày trong phòng khám, vì vậy chuyên khoa này không phù hợp cho những sinh viên y khoa muốn tiếp xúc với ít bệnh nhân. Mặc dù bệnh nhân nói chung là khỏe mạnh (với các vấn đề y tế riêng biệt), bạn vẫn có cơ hội thú vị là gần như những người lạ chia sẻ những câu chuyện cá nhân và giao phó sức khỏe của họ cho bạn. Bác sĩ tai mũi họng giải quyết những vấn đề này một cách nhanh chóng và hiệu quả và tạo ra kết quả trông thấy. Nói chung, bệnh nhân biết ơn và hài lòng về kết quả thu được khi tiến hành một thủ thuật cụ thể. Mặc dù thực tế là hầu hết các bệnh nhân này được giới thiệu đến, các lần khám ngoại trú tạo ra cơ hội để hình thành các mối quan hệ thân thiết giữa bác sĩ và bệnh nhân.

Tuy nhiên, các bác sĩ phẫu thuật đầu và cổ có thể có mối quan hệ lâu dài với bệnh nhân của họ. Bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng trẻ em có thể theo dõi các đứa trẻ trong nhiều năm để quản lý các bệnh nhiễm trùng tái phát hoặc các vấn đề đường hô hấp mạn tính. Bác sĩ chuyên khoa ung thư đầu và cổ theo dõi bệnh nhân trong thời gian bệnh của họ, và sau đó theo dõi tái phát sau phẫu thuật, xạ trị hoặc hóa trị. Bác sĩ chuyên khoa tai duy trì các mối quan hệ lâu dài để theo dõi mất thính lực, viêm xương chũm mạn tính và bệnh Meniere. Các chuyên gia trong bệnh thanh quản có thể điều trị bệnh nhân trong nhiều năm bị liệt dây thanh, chứng khó phát âm do co thắt, ung thư thanh quản hoặc các vấn đề chuyên biệt về giọng nói.

Ngoài ra, việc điều trị hằng ngày cho phép các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng giúp bệnh nhân hết các triệu chứng và xuất viện, mở ra cơ hội gặp những bệnh nhân mới. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là chuyên khoa này không có bệnh nhân mạn tính. Trong thực tế, nó có ít bệnh nhân mạn tính hơn các chuyên khoa khác và phần lớn các bệnh nhân khá khỏe mạnh. Bệnh nhân tai mũi họng thường có các vấn đề nhất định. Họ đến gặp các bác sĩ chuyên khoa này để khám với một vấn đề cụ thể không phải với một danh sách các triệu chứng. Tùy thuộc vào bác sĩ tai mũi họng để giải quyết vấn đề của bệnh nhân. Một khi vấn đề đó được giải quyết, công việc của bạn đã được hoàn thành.

### LÀM SAO ĐỂ TRỞ THÀNH BÁC SĨ TAI MŨI HỌNG GIỎI

Mặc dù không có tính cách nào phù hợp nhất cho tai mũi họng, chuyên khoa này, giống như hầu hết các chuyên khoa khác, đều sẽ có những đặc điểm chung. Trong thực tế, các nghiên cứu chỉ ra rằng các bác sĩ tai mũi họng có đặc điểm tính cách giống nhau. Các đồng nghiệp thường nói đến các bác sĩ chuyên khoa này là "quý ông phẫu thuật", "những người tốt" và các bác sĩ có "tính cách khiêm tốn". Các bác sĩ phẫu thuật này cực kỳ vui tươi, dễ nói chuyện, dễ tính và hầu hết

#### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ TAI MŨI HỌNG TỐT?

- Thích làm việc với đôi bàn tay.
- Luôn mang đến những cách tiếp cận sáng tạo mới cho cùng một vấn đề.
- Thích tiếp xúc với bệnh nhân.
- Thích nhìn thấy kết quả ngay lập tức của điều trị.
- Là một người cầu toàn, chú ý đến chi tiết.

**Đây là góc nhìn của người trong nghề**

là khiêm nhường. Các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng thường là những người cầu toàn tỉ mỉ với ưu tiên giải quyết các vấn đề có thể được giải quyết nhanh chóng hơn là mạn tính. Họ thích nhìn thấy kết quả tức thì. Giống như hầu hết các bác sĩ chuyên gia phẫu thuật, họ rất nhạy bén. Các bác sĩ tai mũi họng nhiệt huyết, tò mò và ham tìm hiểu nhưng thường là khía cạnh tốt, thường được mô tả là "công kích nhưng không thô lỗ".

Ngoài một đức tính tốt và tính tò mò, trong phẫu thuật cũng như lâm sàng, ngành tai mũi họng đòi hỏi bàn tay khéo léo và sự hiểu biết vững chắc về nhiều dụng cụ thủ thuật dùng trong tai mũi họng. Trong tai mũi họng, họ có kính lúp, laser (cầm tay, sợi quang và chuẩn), bộ dụng cụ vi phẫu, khoan, coblators (dụng cụ phẫu thuật sử dụng sóng cao tần), ống nội soi thanh quản phẫu thuật, dụng cụ nội soi cứng, dụng cụ nội soi phế quản cứng, kẹp quang học, dụng cụ nội soi mềm và thậm chí trong một số trường hợp có thể sử dụng cả robot phẫu thuật. Nắm vững các công cụ và dụng cụ này đòi hỏi sự am hiểu và dễ dàng tiếp thu với công nghệ. Để ở trên đỉnh của cuộc chơi, họ cũng phải bám sát những tiến bộ công nghệ mới.

Tỉ mỉ cũng là chìa khóa. Giải phẫu phẫu thuật của đầu và cổ là vô cùng phức tạp. Mặc dù bất kỳ phẫu thuật đặc biệt của chuyên khoa nào cũng đòi hỏi nắm vững giải phẫu, nhưng không có chuyên khoa nào khác đòi hỏi kiến thức làm việc của rất nhiều cấu trúc giải phẫu thiết yếu trong một không gian nhỏ như tai mũi họng. Độ chính xác là rất quan trọng – vì thực sự không có nhiều chỗ trống. Từ phẫu tích dây thần kinh mặt trong phẫu thuật cắt tuyến mang tai, thực hiện tái cấu trúc xương ở tai giữa, cắt bỏ khối u dây thanh, hay thực hiện phẫu thuật nội soi xoang, hoặc phẫu tích dây thần kinh thanh quản ngược trong phẫu thuật

cắt bỏ tuyến giáp, đều cần đòi hỏi sự tập trung cao độ và sự kiên nhẫn cao để tránh những sai lầm.

### LỰA CHỌN LỐI SỐNG VÀ THỰC HÀNH

So với các bác sĩ phẫu thuật khác, các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng tận hưởng lối sống tương đối cân bằng giữa cuộc sống và công việc. Các đồng nghiệp của họ thường đùa rằng tai mũi họng là chuyên khoa khá nhàn rỗi. Có thể họ nói quá một chút, nhưng đúng là hầu hết các bác sĩ tai mũi họng đều có giờ làm việc đều đặn cho phép họ về nhà và làm các công việc khác vào cuối ngày. Sự linh hoạt này chủ yếu là do mức độ chung của bệnh nhân tai mũi họng không nặng, có nghĩa là, có rất ít trường hợp cấp cứu cần được xử trí lập tức. Trên thực tế, bác sĩ tai mũi họng trung bình dành khoảng 5 giờ so với các chuyên khoa khác. Ngoài ra, hầu hết bệnh nhân (trừ những người bị ung thư đầu và cổ) trải qua phẫu thuật là tương đối khỏe mạnh và các thủ thuật được thực hiện trên những bệnh ngoại trú. Sự kết hợp các yếu tố này làm cho các đêm trực và ngày làm việc ít mệt mỏi hơn và không phải lo lắng về các trường hợp cấp cứu và bệnh nhân cấp tính. Các trường hợp cấp cứu phổ biến cần can thiệp kịp thời bao gồm chảy máu sau khi cắt amidan, chảy máu cam, nhiễm trùng bao gồm áp xe quanh amidan và áp xe cổ, và khó thở liên quan tới đường thở đòi hỏi phải mở khí quản. Dù sao, tai mũi họng vẫn được coi là một chuyên khoa phẫu thuật “lành”.

Một ngày điển hình trong phòng khám bắt đầu lúc 8:00 sáng và kết thúc lúc 5:00 chiều. Bác sĩ tai mũi họng thường thấy khoảng 90 bệnh nhân mỗi tuần trong 3 đến 4 ngày làm việc của họ tại phòng khám. Không giống như các chuyên khoa phẫu thuật khác, phòng khám là nơi hầu hết các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng

tạo ra phần lớn thu nhập của họ. Trong thực tế, một số bác sĩ khám bệnh nhân trong phòng khám tư nhân và giới thiệu họ đến các bác sĩ tai mũi họng khác để điều trị phẫu thuật. Thời gian hoạt động của phòng phẫu thuật là 1 hoặc 2 ngày mỗi tuần. Vì hầu hết bệnh nhân được xuất viện về nhà sau khi phẫu thuật, thời gian nằm viện của bệnh nhân là rất ngắn. Các bác sĩ tai mũi họng trung bình dành khoảng 2 giờ mỗi tuần để thăm khám bệnh nhân tại bệnh phòng, vì vậy nếu bạn thích tiếp xúc nhiều trên bệnh nhân trong các bệnh viện, tai mũi họng có thể không phải là lựa chọn tốt nhất. Rõ ràng, bản chất của các dịch vụ của bạn phụ thuộc vào chuyên khoa cụ thể của bạn. Bác sĩ chuyên khoa ung thư đầu và cổ thực hiện các ca phẫu thuật cực kỳ phức tạp. Theo đó, họ có nhiều giờ hơn các đồng nghiệp và phẫu thuật trên bệnh nhân nặng hơn. Những bệnh nhân này nằm viện lâu hơn các trường hợp khác và thường liên quan đến những biến chứng nghiêm trọng hơn.

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

- Bác sĩ tai mũi họng 365.171\$

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ.

Thường sau khi kết thúc đào tạo, hầu hết các bác sĩ tai mũi họng đã được đưa ra một sự lựa chọn giữa làm việc trong phòng khám tư hoặc nghiên cứu, giảng dạy. Ngày nay, có nhiều lựa chọn hơn cho các bác sĩ chuyên khoa. Số lượng nhỏ các bác sĩ tai mũi họng cũng đảm bảo nhu cầu ổn định cho các dịch vụ y tế. Vị trí cho các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng phong phú và gần như tất cả các bác sĩ nội trú đều được đảm bảo một công việc sau khi hoàn thành khóa đào tạo. Các lựa chọn truyền thống – làm việc tư nhân hoặc làm việc toàn thời gian trong bệnh viện – vẫn là lựa chọn phổ biến nhất. Tuy nhiên, cũng có các buổi gặp mặt học

tập “lâm sàng”, trong đó tạo điều kiện cho các bác sĩ khoa tai mũi họng cơ hội để hướng dẫn cho các nội trú trong khi đang làm việc tư nhân. Các lựa chọn nghề nghiệp khác bao gồm tư vấn cho các công ty dược phẩm, nhà sản xuất thiết bị y tế và các ngành công nghiệp tư nhân khác. Một số bác sĩ tai mũi họng chọn rời khỏi lâm sàng hoàn toàn và nghiên cứu về quản lý y học, hoặc bằng cách làm việc cho một tổ chức như Học viện Tai mũi họng Hoa Kỳ – Phẫu thuật đầu và cổ hoặc cho các cơ sở chăm sóc sức khỏe.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Đào tạo phẫu thuật nâng cao trong chuyên ngành bác sĩ tai mũi họng luôn có sẵn cho bác sĩ nội trú, mặc dù hầu hết không theo đuổi đào tạo ngắn hạn. Một số ít người muốn tập trung vào thực hành trong một chuyên khoa đặc biệt. Trong khi một chuyên ngành tập trung vào «đầu và cổ» có thể đã có vẻ khá chuyên sâu cho sinh viên y khoa, đào tạo ngắn hạn có thể đặc biệt có giá trị cho những người muốn học một khóa thực hành bài bản. Một số học viên tìm kiếm chứng chỉ bổ sung để tăng tỉ lệ được giới thiệu, đặc biệt là ở các khu vực đô thị nơi thường có tỉ lệ cạnh tranh cao. Trong một số trường hợp, họ hoàn thành đào tạo ngắn hạn để cân bằng quá trình thực tập và làm được một số thủ thuật để nổi bật hơn những người khác. Tuy nhiên, hầu hết các học viên tốt nghiệp đều có khả năng thực hiện hầu hết hoặc tất cả các thủ thuật được thực hiện bởi các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng được đào tạo ngắn hạn. Một khóa đào tạo ngắn hạn không nên được xem như là một điều kiện tiên quyết để thực hiện một số loại phẫu thuật tai mũi họng. Áp dụng cho các khóa đào tạo ngắn hạn này - hầu hết kéo dài là 1 năm trong năm thứ ba của khóa đào tạo.

### Phẫu thuật thẩm mĩ và phẫu thuật tái tạo khuôn mặt

Khóa đào tạo ngắn hạn trong phẫu thuật thẩm mĩ khuôn mặt cung cấp kinh nghiệm tập trung vào việc điều trị phẫu thuật thẩm mĩ, chức năng và tái tạo ở đầu và cổ. Khóa đào tạo ngắn hạn thường bao gồm các thủ thuật thẩm mĩ như nâng mí, căng da mặt, nâng mũi, tiêm Botox, lấy tế bào chết bằng laser và hóa chất cùng nhiều phẫu thuật khác. Một số chương trình tập trung nhiều hơn vào phẫu thuật tạo hình, chẳng hạn như thủ thuật Mohs, nối vi phẫu thần kinh mạch, kỹ thuật chuyển mô, và phục hồi trên khuôn mặt. Một tập hợp nhỏ các khóa học ngắn hạn tập trung vào tái cấu trúc xương mặt. Các ứng viên ở chương trình này sẽ được đào tạo về phẫu thuật hở môi và hàm ếch, các phẫu thuật chỉnh nha khác nhau, và các khuyết tật sọ não bẩm sinh.

Phẫu thuật thẩm mĩ và phẫu thuật tái tạo mặt (FPRS) đòi hỏi cực kỳ tì mỉ trong phòng phẫu thuật, và khả năng đặc biệt để giải quyết các nhu cầu của bệnh nhân. Các phẫu thuật liên quan đến kỹ thuật mổ mô mềm và kiến thức về sự phức tạp của dây thần kinh mặt. Nó cũng đòi hỏi sự hiểu biết với các hình dạng và góc hình học, đặc biệt trong trường hợp tái tạo đầu và cổ. Phần lớn các bác sĩ phẫu thuật thẩm mĩ vùng mặt tham gia vào một chương trình thực hành riêng vào cuối khóa đào tạo của họ.

Đây là một khóa đào tạo ngắn hạn có đầu vào cạnh tranh cực cao. Theo Chương trình kết nối San Francisco, tỉ lệ phù hợp năm 2005 cho 38 vị trí là khoảng 74%. Mặc dù cũng có thể có chứng chỉ hành nghề trong FPRS bằng cách thực hiện một số trường hợp nhất định và được lựa chọn vào chuyên khoa sâu, phần lớn các bác sĩ phẫu thuật FPRS có chứng chỉ hành nghề khi đã hoàn thành khóa học. Chứng chỉ trong chuyên khoa này đòi hỏi phải

hoàn thành thành công một khóa đào tạo lâm sàng ngắn hạn, sau đó là thông qua các kỳ thi viết và phẫu thuật tạo hình khuôn mặt và miệng rất nghiêm ngặt.

### **Phẫu thuật Tai, Thần kinh Tai và Nền Sọ**

Các nhà thần kinh học và chuyên gia về tai mũi họng đối phó với các dị dạng bẩm sinh của tai bao gồm tai nhỏ hoặc bị biến dạng và hẹp do thiếu sản ống tai ngoài. Những trường hợp này đòi

khi đòi hỏi phải tạo hình lại phức tạp trong nhiều giai đoạn. Lựa chọn phẫu thuật cho bệnh nhân trùng và biến chứng của chúng bao gồm từ đặt ống dẫn lưu màng nhĩ đến cắt bỏ màng nhĩ và xương chũm. Các bác sĩ chuyên về tai thực hiện tái tạo màng nhĩ cũng như chuỗi xương tai (mổ xương bàn đạp, tạo hình các xương nhỏ trong tai). Bệnh nhân cũng thực hiện cấy ghép ốc tai điện tử, mà gần đây đã trở nên phổ biến trong điều trị một số loại mất thính giác sâu nhất định. Dù sao, chúng kiến một người điếc lấy lại thính

SỐ LIỆU  
THỐNG KẾT

#### **CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA VỀ TAI MŨI HỌNG NĂM 2011**

- Số lượng vị trí có sẵn: 283.
- 323 sinh viên Mỹ năm cuối và 62 người tự do tham gia ít nhất một chương trình tai mũi họng.
- 98,9% của tất cả các vị trí đã được lấp đầy trong cuộc tuyển chọn ban đầu.
- Các ứng viên thành công: 96,1% sinh viên Mỹ năm cuối, 1,1% bác sĩ được đào tạo nước ngoài và 0% sinh viên tốt nghiệp osteopathic.
- Điểm USMLE Bước I trung bình: 243.
- Tỉ lệ chưa từng có cho sinh viên năm cuối ở Hoa Kỳ chọn ngành tai mũi họng: 11,8%.

Dữ liệu từ Chương trình tuyển sinh Bác sĩ nội trú quốc gia.

lực cũng khá hài lòng. Các khối u được điều trị bởi các bác sĩ thần kinh và bác sĩ phẫu thuật nền sọ bao gồm các khối u thần kinh thính giác, các khối u Schwan ở mặt và các khối u thần kinh nội tiết. Những trường hợp này đôi khi yêu cầu phối hợp với các bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Trong phòng khám, các tình trạng thường gặp phải bao gồm viêm tai giữa và tai ngoài, mất thính giác, chóng mặt và các rối loạn thăng bằng khác, và chứng ứ tai.

### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Nội trú trong tai mũi họng đòi hỏi 5 năm đào tạo sau đại học. Hiện có 103 chương trình nội trú được công nhận. Tất cả bác sĩ hoàn thành 1 năm thực tập phẫu thuật tổng quát trước khi được đào tạo về tai mũi họng. Có thể điều chỉnh năm thực tập bao gồm cho phép học ghép các lớp với nhau, chẳng hạn như phẫu thuật thẩm mĩ và gây mê. Trong thời gian nội trú 5 năm, có thể đến 6 tháng để nghiên cứu. Một số chương trình cho các nội trú thêm tối đa 2 năm thời gian bảo vệ nghiên cứu trong khóa đào tạo của họ. Các bác sĩ nội trú làm việc nhiều giờ và trực qua đêm thường xuyên, nhưng số lượng ca trực giảm dần theo từng năm liên tiếp. Trong nhiều chương trình, bác sĩ nội trú bắt đầu được gọi đến nhà bệnh nhân điều trị ngay từ đầu năm thứ hai. Ca trực đêm khó khăn hơn trong chương trình khi đối mặt với những chấn thương mặt và cổ nghiêm trọng. Sự phức tạp của các trường hợp và trách nhiệm với bệnh nhân - lên đến cực điểm trong năm thứ năm (nội trú chính) - tăng đáng kể. Tiếp xúc lâm sàng bao gồm luân phiên trong bốn lĩnh vực chính của chuyên khoa này: tạo hình mặt, phẫu thuật đầu và cổ, tai và thần kinh tai, tai mũi họng trẻ em và tổng quát. Hầu hết các chương trình đòi hỏi ít nhất 3 tháng nghiên cứu trong thời gian nội trú. Hoàn thành đào tạo nội cơ bản cho phép bạn thực hành tai mũi họng nhi khoa và người lớn tổng quát, phẫu thuật đầu và cổ, phục hồi mặt, và bệnh lí về tai. Đối với những cá nhân muốn theo đuổi đào tạo chuyên sâu, có các khóa đào tạo ngắn hạn trong chuyên khoa sâu này.

Giống như các chuyên ngành khác, chuyên khoa thần kinh tai, tai và phẫu thuật nền sọ đòi hỏi sự kiên nhẫn và chính xác cao và khả năng làm việc với số lượng bệnh nhân lớn. Nó cũng đòi hỏi một bộ kỹ năng phẫu thuật độc nhất, bao gồm cả việc sử dụng thành thạo mũi khoan cũng như khả năng thực hiện phẫu thuật tì mỉ bằng hai tay. Chuyên khoa này cũng cung cấp nhiều cơ hội thú vị cho nghiên cứu và rất phù hợp với những người nghiên cứu về khoa học cơ sở. Nhiều bác sĩ thần kinh thực hiện nghiên cứu ngoài nhiệm vụ lâm sàng, và kết quả là, hầu hết đều có một thực tập mang tính học thuật. Trên thực tế, phần lớn nghiên cứu khoa học cơ bản được thực hiện trong lĩnh vực tai mũi họng tập trung vào việc mất thính lực.

Một khóa đào tạo ngắn hạn về chuyên ngành tai, thần kinh tai và nền sọ tập trung vào các rối loạn ở tai ngoài, tai giữa, tai trong và nền sọ. Khóa học kéo dài từ 1 đến 2 năm. Tai học là chương trình đào tạo lâm sàng 1 năm không được công nhận. Thần kinh tai học và phẫu thuật sọ là một chương trình 2 năm được công nhận và được chứng nhận sau khi kiểm tra vấn đáp và tự luận. Trong thần kinh tai học, tập trung nhiều hơn vào nền sọ và các khối u thính giác, mặc dù đại đa số các trường hợp được thực hiện bởi các bác sĩ chuyên thần kinh tai và các bác sĩ chuyên về tai đều giống nhau.

### **Phẫu thuật ung thư đầu và cổ**

Khóa học ngắn hạn này (không có chứng chỉ) mất 1 năm để hoàn thành và đào tạo trong điều trị phẫu thuật ung thư tiến triển của tuyến nước bọt, tuyến nội tiết, và đường tiêu hóa. Thủ thuật thông thường được thực hiện bởi bác sĩ phẫu thuật đầu và cổ bao gồm cắt bỏ tuyến giáp, tuyến cận giáp, cắt bỏ hạch bạch huyết

vùng cổ, cắt bỏ tuyến mang tai, phẫu thuật cắt bỏ vị trí ung thư nguyên phát, cũng như tái cấu trúc vi mạch máu. Bác sĩ chuyên khoa ung thư cổ và đầu có lựa chọn tự khâu vết thương mô mềm do phẫu thuật hoặc làm việc với bác sĩ phẫu thuật tái tạo. Trong hầu hết các trung tâm đào tạo, hai nhóm riêng biệt thực hiện toàn bộ quá trình tái tạo.

Các trường hợp cắt bỏ ung thư và tái tạo có thể kéo khá dài thời gian (6 đến 12 giờ hoặc hơn!) và liên quan đến một vài bác sĩ phẫu thuật khác. Phẫu thuật tuyến nước bọt (phẫu thuật cắt bỏ tuyến nước bọt mang tai, tuyến dưới hàm,...) và phẫu thuật tuyến giáp/cận giáp cũng liên quan đến các kỹ thuật phẫu thuật phức tạp tương tự để bảo vệ dây thần kinh mặt hoặc các dây thần kinh thanh quản tương ứng. Sự đa dạng của các trường hợp phẫu thuật đầu và cổ, thách thức của việc cắt bỏ và tái tạo để bảo tồn chức năng nói và nuốt, và nhiều cơ hội nghiên cứu (đặc biệt là sinh thiết và di truyền ung thư biểu mô tế bào vảy) làm cho chuyên khoa này trở nên hấp dẫn đối với nhiều bác sĩ nội trú.

Phẫu thuật đầu và cổ thường không phù hợp cho bác sĩ muốn vào và ra khỏi phòng phẫu thuật một cách nhanh chóng, hoặc những người thích làm việc một mình. Thay vào đó, các trường hợp thường kéo dài và yêu cầu chia sẻ trách nhiệm với một nhóm phẫu thuật. Bác sĩ phẫu thuật đầu và cổ cũng nên chuẩn bị cho các kỹ thuật mới và những tiến bộ nổi lên trong những năm tới. Theo truyền thống, trong khóa đào tạo ngắn hạn đầu và cổ, học viên sử dụng kỹ thuật mổ mở. Khóa đào tạo hiện nay bao gồm đào tạo kỹ thuật phẫu thuật nội soi xâm lấn tối thiểu. Ví dụ, nhiều bệnh ung thư thanh quản tiến triển hiện đang được lựa chọn để điều trị bằng laser qua đường miệng và các khối u mũi xoang hiện nay thường xuyên được cắt bỏ bằng nội soi. Những phát triển này làm cho các kỹ thuật phẫu thuật thay đổi nhanh chóng.

### Tai mũi họng với bệnh nhân nhi

Các khóa học từ 1 đến 2 năm cung cấp đào tạo chuyên môn về các thủ thuật về mũi, đầu và cổ, tai và thanh quản ở bệnh nhân nhi khoa và thanh thiếu niên. Vấn đề thường gặp bởi bác sĩ tai mũi họng nhi khoa bao gồm viêm amidan mạn tính, viêm xoang, viêm tai giữa, mất thính lực, u nang bẩm sinh, rối loạn nuốt và hít vào, tắc nghẽn đường thở trên, ngưng thở khi ngủ. Các thủ thuật phẫu thuật thường gặp bao gồm phẫu thuật cắt amidan và nạo VA, trích rạch màng nhĩ bằng ống thông, loại bỏ các khối u của đường tiêu hóa - hô hấp trên và ống tai, nội soi đường hô hấp trên, phẫu thuật mở khí quản, cắt bỏ lỗ dò khe mang hoặc u nang/khối bẩm sinh khác, phẫu thuật nội soi xoang, phẫu thuật tai bao gồm tạo hình màng nhĩ và nạo xương chũm. Mức độ đào tạo của khóa học trong cấy ghép ốc tai, tái tạo thanh quản, và sửa chữa hở môi/vòm miệng thay đổi tùy chương trình.

Rõ ràng, bác sĩ tai mũi họng nhi khoa phải thích làm việc với trẻ em. Tuy nhiên, hãy nhớ rằng trong hầu hết các trường hợp, bạn sẽ không nói chuyện trực tiếp với trẻ em, mà là cha mẹ chúng. Chuyên khoa này phải cảm thấy thoải mái khi đối mặt với sự lo lắng của cha mẹ của trẻ nhỏ, những người thường mong muốn rất nhiều sự yên tâm trong suốt quá trình điều trị. Khoa tai mũi họng nhi khoa lý tưởng cho những người tìm kiếm các trường hợp phẫu thuật hằng ngày ổn định, chẳng hạn như cắt amidan và nạo VA và phẫu thuật ống tai, kèm với sự kết hợp nhiều thủ thuật khác.

### Khoa mũi — Dị ứng và Xoang

Phẫu thuật xoang và mũi liên quan với các khía cạnh nội và ngoại khoa của bệnh mũi và xoang, cũng như các rối loạn liên quan đến

nền sọ trước. Các vấn đề thường gặp bao gồm tắc nghẽn mũi và rối loạn khứu giác, viêm xoang mạn tính và viêm mũi, dị ứng, chứng lồi mắt và bệnh lý và phẫu thuật liên quan đến nền sọ trước. Sự ra đời của phẫu thuật nội soi và hình ảnh video hiện đại, cùng với những tiến bộ trong các công cụ và dụng cụ phẫu thuật dưới hướng dẫn của CT 3D đã cách mạng hóa chuyên khoa phẫu thuật rất phổ biến này, trước đây phụ thuộc vào các phương pháp phẫu thuật mở xâm lấn nhiều hơn với kết quả ít thẩm mỹ hơn.

Phẫu thuật nội soi xoang chức năng và chỉnh hình vách ngăn là công việc chính của hầu hết các phẫu thuật khoa mũi. Các học viên khoa mũi cũng dễ dàng xử lý các trường hợp phẫu thuật đầy thử thách như các phương pháp nội soi tiếp cận các khối u hổ yên (như u tế bào tuyến của tuyến yên), giảm áp lực ổ mắt, phẫu thuật xoang trán, xử lý rò rỉ dịch não tủy trong nền sọ trước và cắt bỏ ung thư mũi xoang. Do sự phức tạp của chúng, hầu hết các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng sẽ tham khảo các trường hợp như vậy đối với một chuyên gia về khoa mũi.

Hiện nay, những bệnh nhân có các triệu chứng về mũi có khả năng nhận được sự điều trị phẫu thuật nhiều hơn đáng kể so với bất kỳ bệnh nhân đặc biệt nào khác trong tai mũi họng. Với số lượng ứng cử viên tương đối cao, khoa mũi là một khoa thực tập hấp dẫn đối với những người muốn tối đa hóa thời gian của họ trong phòng mổ. Khoa tai cũng là một lựa chọn tốt cho những ai thích sử dụng các thiết bị và công nghệ chuyên dụng. Tiến bộ công nghệ đang tràn ngập trong hoạt động của khoa tai, như nhiều kỹ thuật nội soi xâm lấn tối thiểu mới hơn và phẫu thuật dưới hướng dẫn hình ảnh ngày càng trở nên phổ biến.

## Khoa thanh quản

Khóa học về thanh quản kéo dài 1 năm trong quá trình đào tạo và đã trở nên ngày càng phổ biến, đặc biệt là cho đào tạo tập trung trong kỹ thuật vi phẫu tiên tiến của thanh quản và của quản lý giọng nói nghề nghiệp. Các học viên khoa thanh quản trở thành chuyên gia trong giải phẫu chức năng hết sức thú vị của ống thanh quản, và các bệnh lý có ảnh hưởng đến hệ thống cơ quan này. Triệu chứng điển hình đến với bác sĩ tai mũi họng bao gồm khàn giọng (chứng khó phát âm), các vấn đề về nuốt (khó nuốt), yếu và tê liệt dây thanh, quản lý giọng nói nghề nghiệp, polyp và khối u dây thanh, ung thư thanh quản, hẹp và tắc nghẽn đường hô hấp trên. Những tiến bộ gần đây trong công nghệ sợi quang học và hình ảnh kết hợp với các kỹ thuật phục hồi phức tạp đã cách mạng hóa lĩnh vực này.

Học viên trở thành chuyên gia nội soi sử dụng sợi quang học, nội soi hoạt nghiệm thanh quản, và điện cơ. Các trường hợp phẫu thuật chuyên khoa được điều trị bởi các bác sĩ chuyên khoa thanh quản bao gồm đánh giá nội soi và vi phẫu và cắt các nốt thanh quản, polyp và các tổn thương khác; phẫu thuật laser tổn thương thanh quản; phẫu thuật tái tạo hình thanh quản cho liệt dây thanh; cắt bỏ ung thư thanh quản, cả nội soi và tiếp cận vùng cổ ở các khối u lớn hơn. Nhiều thủ thuật thực hiện trong quy trình này được làm tại phòng khám và bao gồm phẫu thuật tạo hình thanh quản cho liệt dây thanh và tiêm độc tố Botulinum cho dây thanh quản co cứng.

Khoa thanh quản chủ yếu thực tập tại phòng khám và bệnh nhân có xu hướng lặp lại hơn các chuyên ngành phụ khác của tai mũi họng. Các ca sĩ, chính trị gia và những người khác sử

dụng tiếng nói của họ hàng ngày sẽ là số lượng bệnh nhân khá thú vị. Các bác sĩ thanh quản cũng cởi mở khi làm việc nhóm, như họ khám bệnh nhân cùng với một nhà chuyên gia bệnh học về lời nói và ngôn ngữ, những người có thể hỗ trợ trong việc đánh giá những hình ảnh ban đầu của đường tiêu hóa - hô hấp trên và thanh quản.

## Y học giấc ngủ & Phẫu thuật

Trong tất cả các lựa chọn khóa học sau đào tạo tai mũi họng, chuyên khoa này tương đối mới hơn. Đây là khóa học từ 1 đến 2 năm cung cấp chương trình đào tạo chuyên môn về tất cả các khía cạnh của thuốc ngủ và phẫu thuật. Học viên nhận được tiếp xúc lâm sàng toàn diện cho các rối loạn giấc ngủ, và được đào tạo chuyên sâu về kỹ thuật chẩn đoán và phẫu thuật tiên tiến. Toàn bộ các vấn đề về rối loạn giấc ngủ được khu trú, từ những điểm đặc biệt trong giai đoạn sơ sinh và thời thơ ấu đến những vấn đề được tìm thấy ở tuổi trưởng thành và tuổi già, cũng như sự dịch chuyển các rối loạn giấc ngủ phổ biến khi chúng biểu hiện khác nhau ở trẻ em và người lớn. Khóa học về y học giấc ngủ và phẫu thuật là độc nhất bởi nó được tham gia nhiều chuyên khoa. Chúng được thiết kế cho các bác sĩ hội đủ điều kiện đã hoàn tất chương trình đào tạo nội trú được công nhận trong một ngành có liên quan (tức là thán kinh học, tâm lý học, nội khoa/phổi, phổi trẻ em, hoặc tai mũi họng).

## TẠI SAO CHỌN LÀM VIỆC TRONG KHOA TAI MŨI HỌNG?

Mặc dù tập trung cao độ chuyên môn, tai mũi họng đòi hỏi một loạt các kỹ năng lâm sàng để chăm sóc số lượng bệnh nhân đa

dạng. Ngoại trừ bệnh nhân bị ung thư đầu và cổ, hầu hết bệnh nhân nói chung là khỏe mạnh và cần các thủ thuật ngoại khoa ngoại trú. Tất nhiên, giải phẫu của khu vực đầu và cổ là thách thức vì tính phức tạp và liên kết chặt chẽ. Các thủ thuật phức tạp trong chuyên khoa này đòi hỏi một sự thành thạo về kỹ năng khám chính xác, phối hợp tay-mắt và bàn tay khéo léo. Đồng thời, các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng cũng là những chuyên gia toàn diện, những người thích giảng dạy và tiến hành nghiên cứu, trong khi vẫn tìm thấy thời gian để tận hưởng cuộc sống của họ bên ngoài bệnh viện. Đối với những sinh viên y khoa, những người thích tìm kiếm thử thách, tai mũi họng là một chuyên khoa sẽ cung cấp nhiều năm kích thích trí tuệ, thách thức kỹ thuật, và sự hài lòng cho bản thân.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Tiến sĩ Arjun Joshi và Neil Tanna đã hoàn thành khóa đào tạo nội trú trong phẫu thuật tai mũi họng và phẫu thuật đầu cổ tại Bệnh viện Đại học George Washington

ở Washington, DC. Tiến sĩ Joshi là trợ lý giáo sư phẫu thuật tại Đại học George Washington. Ông tốt nghiệp với bằng danh dự của Đại học Cornell. Ông đã theo học trường y khoa tại Đại học bang New York — Upstate ở Syracuse, nơi ông là thành viên danh dự của hội AOA. Sau khi tốt nghiệp nội trú tai mũi họng, Tiến sĩ Joshi hoàn thành khóa đào tạo về phẫu thuật ung thư đầu và cổ, tái tạo vi mạch tại Đại học Alberta. Ông thích dành thời gian với vợ và

con cái của mình và sở thích cá nhân đi xe đạp, cắm trại, du lịch. Bạn có thể liên lạc với ông qua e-mail tại [ajoshi@mfa.gwu.edu](mailto:ajoshi@mfa.gwu.edu).

Sau khi hoàn thành khóa đào tạo tai mũi họng, bác sĩ Tanna đã hoàn thành khóa phẫu thuật thẩm mĩ tại Đại học California, Los Angeles (UCLA). Ông cũng nhận được chứng chỉ trong phẫu thuật tái tạo mạch máu và nâng cao tại Đại học New York (NYU). Ông đã nhận được bằng y khoa và đại học của mình thông qua một chương trình cấp tốc tại Học viện Rensselaer và Đại học y khoa Albany. Ông tập trung vào phẫu thuật tái tạo và thẩm mĩ. Bác sĩ Tanna rất biết ơn sự truyền cảm hứng và ủng hộ của vợ, gia đình và bạn bè của ông. Có thể liên lạc với ông qua e-mail tại [ntanna@gmail.com](mailto:ntanna@gmail.com).

# 25

## GIẢI PHẪU BỆNH HỌC

Lisa Yerian và Edmunds Z. Reineks

Tại sao một người lại muốn trở thành chuyên gia giải phẫu bệnh học? Suy cho cùng, bệnh nhân của họ đã chết! Với hầu hết mọi người, giải phẫu bệnh học gợi lên hình ảnh của nhà xác, thi thể và những lọ formaldehyde. Mặc dù pháp y và khám nghiệm tử thi là nhân tố quan trọng của bệnh học, những chuyên ngành này còn đóng góp một mạng lưới rất rộng trong lĩnh vực điều tra. Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học dùng những công nghệ chẩn đoán lâu đời nhất (các xét nghiệm tổng thể) đồng thời phát triển những kỹ thuật mới nhất (phản ứng khuếch đại chuỗi gen thời gian thực đa mồi - multiplex real - time PCR hoặc sắc kí lỏng ghép khối phổi). Bằng cách kết hợp hiểu biết lâm sàng cùng những tiến bộ trong phòng thí nghiệm, họ tiếp tục đi đầu trong sử dụng các công cụ chẩn đoán và khám phá y học.

Giải phẫu bệnh học thú vị, đa chiều, và là cơ sở của y học. Việc hạn chế tương tác với bệnh nhân khiến giải phẫu bệnh học thường bị hiểu lầm. Cho đến gần đây, văn hóa đại chúng vẫn chưa

tán dương lĩnh vực y khoa này, dẫn đến hiểu biết về giải phẫu bệnh học còn khá thấp trong xã hội. Không ai viết tiểu thuyết về những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học quả cảm, người dành hàng giờ mải mê bên những lát cắt nhằm nghiên cứu các tế bào ung thư ẩn dưới nang bạch huyết hoặc tìm kiếm một đơn vị máu tương thích cho bệnh nhân có nhiều kháng thể từ những lần truyền máu trước. Phim ảnh và chương trình truyền hình chưa bao giờ miêu tả về nhà nghiên cứu bệnh học, người đã cứu mạng bệnh nhân bằng việc phát hiện một sarcoma chết người trong một mẫu ngón chân hoại tử có vẻ bình thường, hay người nhận ra một loại vi khuẩn hiếm thấy trong mẫu đờm và ngăn chặn được dịch bệnh. Đó là tất cả những gì về bệnh học.

### Nghiên cứu bệnh tật và sự ốm đau

Thực hành giải phẫu bệnh học gồm việc phát hiện, phân tích và hiểu biết về các quá trình bệnh lý. Là ngành duy nhất của y học được coi như một môn khoa học cơ bản đồng thời là một chuyên khoa lâm sàng, giải phẫu bệnh học có điểm đặc đáo riêng của nó. Bằng việc nghiên cứu về mô, tế bào hay các mẫu dịch, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học làm sáng tỏ bí ẩn về cách một căn bệnh đặc biệt phát sinh và tiến triển. Để làm được điều này, họ phải sử dụng vô số phương pháp, từ vi sinh đến sinh học phân tử. Tất cả mô bệnh lý trong cơ thể đều biểu hiện ra ngoài qua triệu chứng, dấu hiệu và những chỉ số xét nghiệm bất thường. Không có thông tin do những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học cung cấp, hầu hết các bác sĩ sẽ gặp khó khăn trong việc giải thích những biểu hiện lâm sàng và quản lý tiến triển bệnh tật của người bệnh.

Thực hành giải phẫu bệnh học được chia thành 2 lĩnh vực cơ bản- giải phẫu bệnh và giải phẫu bệnh học lâm sàng. Nhà giải

phẫu bệnh nghiên cứu các cơ quan, mô và tế bào để chẩn đoán hoặc mô tả quá trình bệnh lý rõ hơn. Họ đưa ra chẩn đoán chính xác dựa trên những tiêu bản lấy từ nhiều nguồn gồm sinh thiết, chọc hút bằng kim nhỏ, phân tích dịch cơ thể, lấy tế bào chết, khám nghiệm tử thi và phẫu thuật-cung thông tin họ cung cấp trong những bài báo cáo bệnh học, tất cả đều được dùng

để chẩn đoán và theo dõi bệnh nhân. Những nhà giải phẫu bệnh yêu thích việc đào sâu các nghiên cứu trên kính hiển vi tổng thể và kính hiển vi quang học, hóa mô miễn dịch, kính hiển vi điện tử, thậm chí phân tích phân tử để đưa ra chẩn đoán chính xác nhất. Nhà giải phẫu bệnh luôn phải thận trọng trong công việc. Mỗi ngày, họ có khả năng khám phá ra những quá trình bệnh lý bất ngờ, và có nguy cơ mất dấu hoặc hiểu sai một điểm bất thường quan trọng.

Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học lâm sàng phân tích máu, dịch cơ thể hay các mẫu vật khác của người bệnh. Họ là chuyên gia về nguyên lý khoa học và kĩ thuật xét nghiệm y học cũng như những khía cạnh hành chính trong giám sát phòng thí nghiệm. Họ hầu hết làm việc trên cương vị trưởng khoa xét nghiệm của bệnh viện hoặc phòng xét nghiệm độc lập, tại đây họ cũng tham gia quản lý và đảm bảo chất lượng. Những nhà nghiên

### ĐIỀU GÌ KHIẾN BẠN TRỞ THÀNH MỘT NHÀ NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU BỆNH HỌC GIỎI?

- Yêu thích những bằng chứng khoa học rõ ràng.
- Có kỹ năng quản lý và tổ chức xuất sắc.
- Là người tự lập, chăm chỉ và tö mò.
- Thích làm việc như một cố vấn cho các bác sĩ
- Thích thử thách với những trường hợp khó.

Góc nhìn của người trong nghề

cứu giải phẫu bệnh học lâm sàng sẽ phân tích dữ liệu kiểm soát chất lượng nhằm xác định độ nhạy và độ đặc hiệu của những xét nghiệm chẩn đoán mới. Họ cũng làm việc như một nhân vật quan trọng giúp các nhà lâm sàng tìm kiếm khuyến cáo về xét nghiệm tốt nhất để xác định hoặc loại trừ những chẩn đoán cụ thể và cách phiên giải kết quả xét nghiệm. Để cung cấp những kết quả chính xác và có tính học thuật, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học lâm sàng cần hiểu rõ cách thức một xét nghiệm được tiến hành và quá trình sinh lý bệnh có thể dẫn đến những kết quả bất thường.

Tuy nhiên, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học không chỉ là chuyên gia về những điều bất thường - họ còn rất quen thuộc với tình trạng sức khỏe bình thường. Ví dụ như: để phát hiện sự bất thường của tế bào trong một lát cắt của tuyến giáp, những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thăm so sánh hình thái giữa mẫu vật với tuyến giáp bình thường trong tầm hiểu biết của mình. Hiểu rõ cấu trúc giải phẫu bình thường là cách chính xác nhất để nhận biết các trạng thái bệnh tật (và cả những tình trạng bệnh lý chưa từng được mô tả). Do đó, những sinh viên y khoa hứng thú với bệnh học, nên tập trung nỗ lực học hóa sinh, sinh học tế bào, di truyền, giải phẫu đại thể và mô học để phát triển nền tảng kiến thức vững vàng trong lĩnh vực này, nó sẽ cung cấp một bộ khung cần thiết cho những nhà nghiên cứu bệnh học, trước khi họ mở rộng kiến thức về bệnh tật của con người.

Không dễ dàng để đạt được mục tiêu cao quý trong chẩn đoán, mô tả hay mở rộng hiểu biết về bệnh tật. Một nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học đòi hỏi một hướng dẫn toàn diện trong y văn hiện tại. Họ phải nắm được những tiến bộ mới nhất và cố gắng hết sức đồng hóa thông tin mới. Vì lẽ này, giải phẫu bệnh học có xu hướng thu hút những người không bao giờ cảm thấy

hài lòng về những điều họ biết (hay chưa từng thành thạo) trong y khoa. Bạn phải dành cả đời để học. Hầu hết những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học giỏi là những độc giả phong phú vì họ phải biết nhiều hơn những thực thể bệnh thông thường. Đồng nghiệp mong họ sẵn sàng nhận thức được ngựa vằn - những phát hiện bất ngờ hoặc bất thường - và các biểu hiện lâm sàng liên quan. "Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải biết mọi thứ về bệnh tật," một bác sĩ nội trú khóa trên nhận xét. Yêu cầu này khiến giải phẫu bệnh học luôn đòi hỏi tri thức nhưng cực kỳ đáng giá.

### **KHÁM NGHIỆM TỬ THI VÀ KÍNH HIẾN VI: ĐỂ NHÌN VÀO BẢN THÂN**

Trong bệnh học, hiểu biết là sức mạnh. Nếu bạn là kiểu người luôn đặt câu hỏi "tại sao," thì bạn chắc chắn nên xem xét một công việc trong chuyên ngành bệnh học. Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học không chỉ dựa vào sách vở, bài báo, hay các báo cáo chính thống. Thay vào đó, họ muốn tự xem chính xác những gì đang xảy ra trong cơ thể - sâu trong các mô, tế bào người, DNA, RNA, và proteins. Sự hiểu kỹ này lí giải việc nhấn mạnh giải phẫu đại thể (khám nghiệm tử thi) và khảo sát bằng kính hiển vi (mô học). Bằng những kỹ năng này, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phát hiện quá trình bệnh lý của bệnh nhân hay nguyên nhân dẫn đến cái chết. Họ làm việc cần cù và cẩn thận đến khi khúc mắc được giải đáp sau đó tiếp tục chuyển sang một bí ẩn lâm sàng mới với nguồn năng lượng dồi dào.

Để tự đánh giá bệnh tật, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học tham gia vào rất nhiều công đoạn phân tích thủ công. Họ sờ

những bộ phận cơ thể bị bệnh, những tiêu bản và những mẫu mô. Họ mổ xé cơ thể, cẩn thận phân cắt và kiểm tra các cơ quan, họ lựa chọn những phần tốt nhất để xử lý và biến chúng thành những lát cắt để đánh giá mô học. Tóm lại, bạn có thể sẽ ngạc nhiên khi biết những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có vai trò như tất cả các bác sĩ khác. Họ có bệnh sử của người bệnh (bằng việc xem hồ sơ y khoa, các báo cáo của cảnh sát, và thông tin từ những đồng nghiệp khác), tiến hành khám sức khỏe bên trong và bên ngoài (trên cơ thể và tiêu bản), và yêu cầu những xét nghiệm bổ trợ (bao gồm phóng xạ, di truyền học, độc chất học, và các xét nghiệm khác). Những khảo sát này mang đến nhiều thông tin, chúng sẽ được tích hợp để đưa ra chẩn đoán cuối cùng.

Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thích giải quyết vấn đề bằng cách tăng dần mức độ chi tiết khi phân tích thông tin. Khi khám nghiệm tử thi, những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học xem lại bệnh sử lâm sàng, sau đó tiến hành khám nghiệm tổng thể sau khi chết.

Có nhiều lí do để những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học nghiên cứu người bệnh sau khi họ qua đời. Một số người chết không rõ nguyên nhân; số khác có chẩn đoán sơ bộ, nhưng nguyên nhân chính xác của cái chết lại là một bí ẩn. Trong một nghiên cứu về dữ liệu khám nghiệm tử thi, có đến 48.8% bệnh nhân qua đời bị chẩn đoán lâm sàng sai.<sup>1</sup> Hơn phân nửa (58%) những sai sót lâm sàng này do bỏ lỡ chẩn đoán chính-nếu kịp phát hiện và thay đổi cách điều trị thì có thể xử trí đúng hoặc kéo dài tính mạng người bệnh. Là “phương pháp cuối cùng kiểm soát chất lượng thực hành y khoa,”<sup>2</sup> khám nghiệm tử thi là cần thiết để xác định mức độ bệnh và hiệu quả điều trị. Khám nghiệm tử thi cho phép bác sĩ đánh giá các thủ thuật chẩn đoán và điều trị để

họ có thể ngăn chặn những cái chết tương tự và cải thiện kết cục lâm sàng. Đương nhiên, khám nghiệm tử thi hợp pháp cũng cung cấp những thông tin giá trị cho việc đeo đuổi công lý. Giám định y khoa làm sáng tỏ những bằng chứng cụ thể để xác định nguyên nhân hình sự của cái chết (tai nạn, giết người hay tự tử).

Thật là hấp dẫn và khiêm nhường khi nhìn thấy cơ thể con người từ trong ra ngoài. Nhưng chuyên khoa này còn có phạm vi lớn hơn là mổ xé những thi thể trong nhà xác. Ngày nay, giải phẫu bệnh đã gần như hoàn thiện, trên thực tế đề cập đến các mô và tiêu bản người sống. Nhờ các xét nghiệm lâm sàng hiện đại và chẩn đoán hình ảnh, nhiều căn bệnh có thể được chẩn đoán lâm sàng (chẳng hạn các bệnh như suy tim sung huyết). Nhưng vẫn còn nhiều bệnh yêu cầu chẩn đoán mô học. Đó là lí do nhà giải phẫu bệnh học cũng là chuyên gia phân tích tiêu bản dưới kính hiển vi. Ví dụ, họ sẽ kiểm tra cẩn thận các mẫu mô được gửi trực tiếp từ phòng mổ (cắt lạnh) để xác định sự hiện diện của tế bào ác tính. Khi nhìn các tế bào dưới kính hiển vi, một bác sĩ nội trú nói “phần thú vị nhất của giải phẫu bệnh học là giây phút bạn ngây ra nhìn những khoáng hồng hồng, xanh xanh rồi đột ngột ‘đọc ra’ thứ gì đang diễn ra trên tiêu bản và suy ra trên cơ thể của người bệnh.” Cùng với khám nghiệm tử thi, những kĩ thuật này mang lại cái nhìn sâu sắc về giải phẫu bên trong cơ thể người, cấu trúc vi mô, hóa sinh, và sinh lý học.

## Đưa ra những quyết định tin có thể thay đổi cuộc sống

Mỗi ngày ở các bệnh viện trên khắp cả nước, các nhà giải phẫu bệnh học đưa ra những quyết định quan trọng tác động đến việc

chăm sóc bệnh nhân. Những báo cáo của họ định hướng kế hoạch điều trị, từ đó, định hướng cuộc sống người bệnh. Các đánh giá thường khá khó khăn vì những nhà giải phẫu bệnh học phải vật lộn với vô số câu hỏi khó: kiểu hình mô học này biểu hiện một nang bạch huyết hay chỉ là một hạch bạch huyết phản ứng? Tủy xương của đứa bé này có chỉ ra bằng chứng bệnh bạch cầu cấp, hay đơn thuần là những tế bào lympho chưa trưởng thành (nguyên bào máu) bình thường hiện diện ở bệnh nhân trẻ tuổi? Đây là tế bào ác tính trong một kênh bạch huyết hay trong khoang giáp? Liệu đây có phải một phương pháp đo điện phân "thực", hay chỉ biểu hiện một lỗi xử lý mẫu? Làm thế nào để biết kết quả này đúng?

Sự tỉ mỉ, độ chính xác, và tập trung cao độ vào từng chi tiết là tất cả những điều cần thiết trong thực hành bệnh học. Hãy nhớ rằng báo cáo giải phẫu bệnh học cuối cùng có ảnh hưởng rất lớn đến bệnh nhân. Kết luận của họ sẽ xác định, ví dụ, việc một thiếu niên có phải trải qua một ca ghép tủy nguy hiểm hay một người đàn ông trung niên có mất đi tuyễn tiền liệt của mình. Sau khi hội chẩn với nhà bệnh học, bác sĩ ung bướu có thể quyết định bắt đầu hóa trị, bác sĩ phẫu thuật thần kinh có thể dừng việc mổ khối u não, và bác sĩ phẫu thuật tổng quát có thể cắt hoàn toàn đại tràng của bệnh nhân. Việc chẩn đoán sai dẫn tới những tàn tật không đáng có, tăng bệnh suất, và thỉnh thoảng dẫn đến tử vong.

Việc đưa ra những quyết định chẩn đoán này có thể cực kì khó khăn. Mặc dù có sự đùm bọc và tự tin, hầu hết những bác sĩ giải phẫu bệnh học sẽ khiêm nhường nhận ra những hạn chế lâm sàng của mình. Họ phải cân bằng khả năng không chắc chắn của mình với mong muốn cung cấp càng nhiều thông tin hữu ích càng tốt. Nhiều lần, họ phải kiềm chế việc đưa ra chẩn đoán (lành tính với ác tính, dương tính với âm tính) nếu chưa đủ mẫu vật.

Trong trường hợp này, việc chẩn đoán chưa tới hoặc chẩn đoán quá mức một tổn thương nghi ngờ có thể mang lại kết quả tồi tệ cho bệnh nhân. Khi những thông tin bổ sung, chẳng hạn một dấu vết mới hoặc xét nghiệm kháng thể, được cung cấp, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có thể điều chỉnh chẩn đoán sao cho phù hợp.

Để cung cấp sự chăm sóc tốt nhất cho người bệnh, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thường xuyên đọc, nghiên cứu, và yêu cầu hỗ trợ khi cần. Khi xem xét một tiêu bản, họ phải suy nghĩ một cách có hệ thống mỗi chẩn đoán và đưa ra những bất thường có thể hiện diện, từ những con ngựa bình thường (điều bình thường) đến ngựa vằn (điều hiếm thấy). Họ cũng phải xác định liệu một mẫu mô là hoàn toàn âm tính hay không thể chẩn đoán-hai thuật ngữ với ý nghĩa riêng biệt đem đến hậu quả riêng biệt. Bên cạnh những áp lực này, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải đảm bảo bác sĩ của người bệnh hiểu tất cả những điều liên quan đến chẩn đoán. Với những người hứng thú với sự nghiệp trong ngành bệnh học, họ sẽ có vài đêm không ngủ: "Tôi đã chẩn đoán đúng chưa?" "Tôi có nói giảm (hay nói quá) mẫu sinh thiết này?" "Tôi có bỏ lỡ điều gì không?"

Câu trả lời cho những nghi vấn lâm sàng kèm theo mẫu vật không phải lúc nào cũng rõ ràng. Thi thoảng, các bác sĩ phẫu thuật và những bác sĩ khác xác định một chẩn đoán dự định và buộc nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học đưa ra một kết luận không có cơ sở. Thường thì loại áp lực này xảy ra ngay cả khi không có bằng chứng ủng hộ chẩn đoán được ưu tiên. Các bác sĩ phẫu thuật đánh giá cao sự tự tin, trong khi việc nhận ra giới hạn của mình giúp bệnh nhân (và các nhà nghiên cứu bệnh học) an toàn. Chỉ vì một bác sĩ lâm sàng tin rằng bệnh nhân đã được chẩn

đoán không có nghĩa các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có bằng chứng ủng hộ chẩn đoán đó. Vì lợi ích của bệnh nhân, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải giữ vững lập trường của mình qua những ý kiến chuyên môn, thậm chí phải đổi mặt với sự bất bình từ bác sĩ lâm sàng và bác sĩ phẫu thuật. Họ phải bảo vệ bệnh nhân khỏi những can thiệp điều trị trước khi thiết lập chẩn đoán (hoặc thiếu điều đó). Trong trường hợp này, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học hành động như những người bênh vực cho bệnh nhân.

Mặt khác, một nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải cực kì cẩn thận nếu chẩn đoán ưu tiên của bác sĩ lâm sàng không tương đồng với dữ liệu phòng thí nghiệm hoặc các chẩn đoán phân biệt lâm sàng. Ví dụ, báo động về tâm thần sẽ mất khi mô giải phẫu bệnh học xuất hiện mâu thuẫn với dấu vết phóng xạ và dấu vết thô, hoặc khi giá trị xét nghiệm không tương quan với triệu chứng và dấu hiệu lâm sàng. Trong trường hợp này, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải thật thận trọng. Ví dụ, trong lĩnh vực giải phẫu bệnh học xương, loại tương quan giải phẫu bệnh học lâm sàng này rất cần thiết. Tổn thương xương có biểu hiện đặc trưng trên phim X-quang, vì vậy các chuyên gia và nhiều sách y khoa khuyên rằng chẩn đoán mô học trên tổn thương xương không bao giờ nên tách khỏi dấu ấn phóng xạ. Khi hội chẩn về xương trong phẫu thuật, việc xác định rõ lành tính hay ác tính có ý nghĩa khác biệt trong cắt bỏ cục bộ hay cắt cụt hoàn toàn!

#### NHÀ NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU BỆNH HỌC LÀ NHÀ TƯ VẤN

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học không dành cả ngày trong phòng thí nghiệm và nhà xác. Như những chuyên gia bệnh lý, họ

giao tiếp hằng ngày với các đồng nghiệp. Dù trực tiếp, qua điện thoại, báo cáo hay ở các hội nghị, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thảo luận về bệnh nhân của mình với các bác sĩ khác vào mọi thời điểm. Mỗi mẫu vật được chuyển đến khoa giải phẫu bệnh học đều mang theo những vấn đề lâm sàng, và nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học sẽ hỏi chẩn đoán qua điện thoại với bác sĩ lâm sàng những yêu cầu về ý nghĩa các xét nghiệm và bệnh lý được tìm thấy. Bệnh nhân có khối u bất thường ở cổ hay do kết quả xét nghiệm bất thường, bác sĩ lâm sàng sẽ để nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học tìm ra đáp án. Thi thoảng với những câu hỏi không rõ ràng, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học sẽ phải phân loại theo những yêu cầu lâm sàng liên quan. Đây có phải ung thư không? Nếu ung thư thì là loại nào, độ nào, giai đoạn nào? Có bổ sung nào có thể giúp tiên lượng bệnh nhân và đánh giá khả năng đáp ứng điều trị?

Bác sĩ lừng danh William Osler từng gọi nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học như “bác sĩ của mọi bác sĩ.” Mọi khía cạnh chăm sóc lâm sàng của họ về cơ bản là một dịch vụ tư vấn. Với vai trò đưa ra lời khuyên của mình, việc sở hữu kỹ năng giao tiếp tốt (cả nói và viết) là cực kì quan trọng với các nhà nghiên cứu bệnh học. Khi đưa ra những chẩn đoán xác định, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thường đấu tranh cho những phát hiện của mình một cách rõ ràng, súc tích. Họ xây dựng những nhận định về việc: truyền đạt ý nghĩa tương đối trong các phát hiện riêng lẻ không bao giờ dưới hoặc vượt quá sự chắc chắn của chúng. Đó là một hình thức nghệ thuật đầy thử thách. “Kỹ năng giao tiếp là tiền bạc của tôi với bác sĩ lâm sàng,” một giảng viên giải phẫu bệnh học cao cấp nhận xét. “Các bác sĩ khác không thể chỉ ra một bác sĩ giải phẫu bệnh học giỏi là như thế nào. Họ chỉ nhận xét chúng tôi thông qua cái họ có thể - khả năng giao tiếp”.

Vì vai trò tư vấn này, giải phẫu bệnh học là một chuyên khoa hoàn hảo cho những sinh viên y biết đánh giá độ chính xác trong ngôn ngữ nói và viết. Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải viết báo cáo một cách chính xác và rõ ràng nhất. Họ phải ghi chép từng quan sát một cách súc tích và hợp lệ. Với những trường hợp không chẩn đoán được, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phải thận trọng, tránh phóng đại kết luận của mình. Như tất cả lĩnh vực y khoa, giải phẫu bệnh học đầy những vùng xám. Do đó, trong một số trường hợp, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học đứng giữa lằn ranh giải thích chưa tới và giải thích quá lố các phát hiện của mình. Đưa ra một báo cáo hữu ích trên lâm sàng nhưng không nêu được kết quả chuẩn đoán là cả một thách thức. Việc lựa chọn và sắp xếp từ ngữ trở thành yếu tố quan trọng. Vì thế, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có xu hướng trở thành một tác giả giỏi khi họ cố gắng thực hiện những bài báo cáo một cách rõ ràng và chính xác nhất.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Tương tự các bác sĩ bệnh viện khác, như bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ gây mê hồi sức, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học là những người ẩn danh, đứng sau các bác sĩ lâm sàng. Thật vậy, hầu hết họ không gặp mặt, trao đổi hay thăm khám cho bệnh nhân. Chuyên ngành này không phù hợp với những sinh viên mong muốn được tiếp xúc, khai thác bệnh sử và thăm khám lâm sàng, cũng như có quan hệ gần gũi với người bệnh. Mặc dù có những ngoại lệ hiếm hoi—sinh thiết tủy xương, chọc hút bằng kim nhỏ, tách hồng cầu khỏi huyết tương—nói chung, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học ít khi tiếp xúc với người bệnh. Thay vào đó, giải phẫu bệnh học hoàn toàn phù hợp với những người hài lòng với

việc hỗ trợ các bác sĩ khác với những gì tốt nhất có thể - một chẩn đoán được cân nhắc cẩn thận, công phu, phân tích kỹ lưỡng, hoàn chỉnh và chính xác nhất.

Dù thiếu đi sự tương tác với bệnh nhân, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học luôn quan tâm đến người bệnh. Hơn nữa, nhiều nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có lý do cá nhân để giữ khoảng cách với người bệnh: họ dễ bị cảm xúc chi phối- nguyên nhân khiến họ chọn bệnh học. Dù không xuất hiện trước người bệnh, họ đóng một vai trò đặc biệt cho phép tạo ra các thay đổi trong cuộc sống của người bệnh. Một giám đốc chương trình đào tạo nội trú lặp đi lặp lại lý do khiến các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học là những người chu đáo nhất:

*Khi tôi còn ở trường y, một bệnh nhân của tôi chết trong thời gian phẫu thuật đã gây áp lực lên tôi và các bác sĩ nội trú khác, sự thận trọng dành cho bệnh nhân là nên có. Sau đó tôi quyết định không bao giờ để ai chết vì những điều tôi đã nói.*

Dù muốn tránh đưa ra những quyết định sống còn trong y khoa, trớ trêu thay cô lại chọn chuyên ngành—giải phẫu bệnh ngực—nơi cô phải đưa ra quyết định mỗi ngày. Cô miệt mài đến đêm và cả cuối tuần, tìm kiếm mầm mống của khối u di căn và kiểm tra lại hai hoặc ba lần mép cắt nếu đã phẫu thuật lấy u hoàn toàn. Một chẩn đoán di căn ác tính đồng nghĩa với việc bệnh nhân đối mặt với những nguy hiểm và tổn thương do quá trình phẫu thuật, hóa trị, và xạ trị. Trên thực tế, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học này rất lo lắng cho bệnh nhân do đó cô đã chuyển qua một chuyên ngành nơi cô không phải trải qua những cảm xúc đau đớn khi tương tác trực tiếp với bệnh nhân, với những căn bệnh hiểm nghèo và gia đình của họ. Nhiều nhà nghiên cứu giải

phẫu bệnh học có trải nghiệm tương tự và họ chọn giải phẫu bệnh học vì họ lo lắng cho bệnh nhân "quá nhiều". Họ rất đau đớn với những nỗi đau chưa được điều trị hiệu quả. Do đó, giải phẫu bệnh học cho họ một khoảng cách khỏi những yêu cầu cảm xúc khi tiếp xúc với bệnh nhân.

### **YÊU CẦU KIẾN THỨC: NGHIÊN CỨU BỆNH HỌC**

Trong tất cả chuyên ngành y khoa (và đặc biệt là bệnh học), sách giáo trình khá lạc hậu và tài liệu y học thì chưa kịp tiến bộ so với sự phát triển của khoa học lâm sàng và khoa học cơ bản. Họ luôn phải học hỏi và khám phá nhiều hơn. Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học nắm một vị trí lý tưởng để hỏi và tìm kiếm câu trả lời về các quá trình bệnh lý. Mỗi ngày, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thực hiện giám định tổng quát, mô học, tế bào học, hóa học và những biến đổi phân tử. Họ tiếp xúc với các thực thể lâm sàng hằng ngày và thường xuyên trao đổi trực tiếp với bác sĩ lâm sàng. Vì sự thống nhất giữa khoa học cơ bản và tư vấn lâm sàng, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có một thuận lợi rõ ràng trong lĩnh vực nghiên cứu biến đổi. Như những nhà nghiên cứu lâm sàng, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học duy trì khả năng xác định mô, tế bào và đưa ra chẩn đoán. Ngày nay, với số lượng các xét nghiệm và kĩ thuật phân tử ngày càng cao, các nhà nghiên cứu có thể phát hiện những thay đổi nhỏ trong mô và tế bào con người với độ nhạy cảm và đặc hiệu không ngừng gia tăng.

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học giúp ta hiểu rõ hơn về bệnh lý bằng những nghiên cứu xoay quanh mô, tế bào, thụ thể, protein, gen, và vai trò của chúng. Họ phân tích các biểu hiện không bình thường, nhận biết mặt bệnh, và tạo sự liên kết mới giữa các biểu hiện bất thường. Họ đem tới những tiến bộ mới

trong phòng thí nghiệm và thử nghiệm chúng vì các lợi ích cận lâm sàng. Họ phát triển các xét nghiệm và quy trình chẩn đoán mới, nhận biết biến đổi gen, các bệnh lý mới, và nghiên cứu giải phẫu bệnh học của bệnh. Nhiều nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học tự thực hiện nghiên cứu của riêng họ hoặc hợp tác với các nhà nghiên cứu khác (thạc sĩ hoặc tiến sĩ). Thông qua các bài báo khoa học, họ cùng nhau mang đến những kĩ thuật mới nhất được sử dụng hàng đầu trên lâm sàng. Vì những lý do này và hơn nữa, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học giữ một vị trí tối ưu để tiếp tục các nghiên cứu mô tả và thực nghiệm.

### **CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP**

Một ngày của nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thật khó miêu tả, với sự thay đổi giữa các lĩnh vực chuyên môn khác nhau. Với các nhà nghiên cứu bệnh học giải phẫu, một ngày điển hình gồm thực hiện đánh giá tổng thể các mẫu vật được cắt bỏ, diễn giải các lát cắt, viết (hoặc sửa lỗi) và biên tập các báo cáo bệnh học, đồng thời trao đổi với các bác sĩ lâm sàng một cách chính thức hoặc không chính thức. Với các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học lâm sàng, một ngày điển hình gồm các nhiệm vụ liên quan đến giám sát quá trình hoạt động của phòng thí nghiệm lâm sàng đồng thời trao đổi với các đồng nghiệp. Với cả hai kiểu nhà nghiên cứu bệnh học, môi trường học tập cũng bao gồm số lượng bài giảng và các nghiên cứu khác nhau. Nói chung, thực hành bệnh lý đòi hỏi số giờ làm việc tương đối trong tầm kiểm soát. So với các chuyên gia khác, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có nhiều cơ hội việc làm hơn, trang trải cuộc sống cho gia đình tốt hơn và có các thú vui bên ngoài. Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học hiếm khi bị gọi đến bệnh viện khi tối muộn, và hầu hết các công việc

"gọi có mặt ngay" được chỉ định cho một người luôn mang theo máy nhẫn tin nội bộ, họ sẽ thay đổi luân phiên với các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học khác trong bệnh viện hoặc nhóm thực hành. Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học của ca trực sẽ đưa ra lời tư vấn vài giờ sau đó, trả lời các câu hỏi, xử trí những vấn đề xét nghiệm khẩn cấp và quản lý các mẫu vật.

Trong bệnh học giải phẫu, hội chẩn trong ca phẫu thuật (cắt lạnh) yêu cầu nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học cung cấp chẩn đoán mô học ngay lập tức. Trong quá khứ, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học được yêu cầu phải đến bệnh viện, nhưng với số lượng thực hành giải phẫu bệnh học qua điện thoại ngày càng tăng đã cho phép các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học phiên giải lát cắt ngoài bệnh viện. Hầu hết các ca phẫu thuật có hội chẩn trong lúc mổ được dự đoán trước sẽ được lên lịch như những trường hợp tự chọn trong ngày. Tuy nhiên, đôi khi, một ca phẫu thuật vào đêm muộn, hay cuối tuần hoặc một ca cấp cứu sẽ đòi hỏi nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học đến phiên giải phẫu cắt lạnh. Trong giải phẫu bệnh học lâm sàng, các cuộc gọi đêm có mức độ ưu tiên cao dưới dạng các giá trị xét nghiệm khẩn cấp, phải được báo cáo với bác sĩ yêu cầu xét nghiệm. Khi khác, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có thể phải xác nhận một phát hiện bất thường cần được can thiệp điều trị kịp thời, chẳng hạn bạch cầu non trong phết máu ngoại vi. Các cuộc gọi đêm khuya khác sẽ liên quan đến lời khuyên khẩn cấp về loại xét nghiệm tốt nhất để loại

MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
• Ngành giải phẫu bệnh học	285.173\$
Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (American Medical Group Association).	

trừ một chẩn đoán cụ thể, cách tốt nhất để có được một mẫu cụ thể, hoặc các vấn đề hành chính và quản lý.

Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có thể theo đuổi nhiều lựa chọn làm việc khác nhau. Hầu hết họ làm cho các phòng nghiên cứu giải phẫu bệnh học tư, các bệnh viện công hoặc những trung tâm thí nghiệm riêng. Công việc điển hình của các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học lâm sàng là quản lý phòng thí nghiệm, cố vấn lâm sàng trong những trường hợp khó khăn và đưa ra các chẩn đoán giải phẫu bệnh học lâm sàng. Số khác làm việc trong những phòng thí nghiệm địa phương hoặc tư nhân. Một số nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học được thuê trực tiếp bởi các bác sĩ chuyên khoa cần làm nhiều sinh thiết và có phòng thí nghiệm tại cơ sở (niệu khoa, khoa nội tiêu hóa và khoa da liễu).<sup>34</sup> Một số đáng kể, tận tụy đặc biệt với việc nghiên cứu và giảng dạy, trở thành giảng viên tại các trường y và trường đại học. Các bác sĩ pháp y có công việc đặc thù tại các văn phòng y khoa thành phố hoặc địa phương. Chính phủ, quân đội, công ty dược, và các tổ chức nghiên cứu công nghệ sinh học cơ cấu những người còn lại. Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học có nhiều cơ hội tuyệt vời trong tất cả con đường làm việc. Một vài tổ chức nghiên cứu giải phẫu bệnh học chuyên nghiệp đã dự đoán về sự thiếu hụt các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học trong tương lai, nhưng tầm nhìn này hiện còn gây tranh cãi.<sup>5</sup> Những báo cáo khác lại chỉ ra sự suy giảm cơ hội làm việc tư nhân kèm theo việc thương mại hóa các dịch vụ nghiên cứu giải phẫu bệnh học bởi các bác sĩ không chuyên và/hoặc các phòng thí nghiệm hợp tác lớn.<sup>6</sup> Tình huống này có thể nảy sinh do cung cấp quá mức các thực tập sinh bệnh học.<sup>7</sup> Một số báo cáo gần đây chỉ ra một phần đáng kể học viên khó có được công việc vào gần cuối chương trình đào tạo.<sup>8</sup> Các

sinh viên y hứng thú với nghiên cứu giải phẫu bệnh học nên tìm hiểu khung cảnh làm việc trong vòng quay giải phẫu bệnh học bằng cách trao đổi với các bác sĩ nội trú và nghiên cứu sinh để dựa vào ấn tượng của chính họ thay cho các nguồn tài liệu sai lệch hoặc các bài báo vặt.

## NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

### Ngân hàng máu và truyền máu

Những chuyên viên về ngân hàng máu đảm bảo rằng bệnh nhân trong bệnh viện nhận được những chế phẩm máu an toàn. Khối hồng cầu, kết tủa lạnh, và tiểu cầu hiến tặng đơn thuần là một trong số những chế phẩm cần sự thành thạo của các chuyên gia về truyền máu. Các bác sĩ giải phẫu bệnh học này quan sát việc hiến máu, xét nghiệm trước truyền máu về sự tương hợp kháng nguyên và kháng thể nhóm máu và lựa chọn máu để truyền. Trong phương pháp này,

**SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ**

**TUYỂN SINH GIẢI PHẪU BỆNH HỌC 2011**

- Số vị trí có sẵn: 518.
- 289 bác sĩ nội trú Mỹ và 487 người nộp đơn tự do vào ít nhất một chương trình bệnh học.
- 91,2% các vị trí được lấp đầy trong lần tuyển sinh đầu tiên.
- Tỉ lệ nộp đơn thành công: 56,5% bác sĩ nội trú Mỹ, 30,5% bác sĩ được đào tạo nước ngoài, và 7,1% sinh viên tốt nghiệp DO.
- Điểm USMLE Step 1 trung bình: 226
- Tỉ lệ trượt của bác sĩ nội trú Mỹ khi nộp đơn vào bệnh học: 3,4%.

Dữ liệu từ Chương trình Tuyển sinh  
Bác sĩ nội trú Quốc gia

họ quản lý các phản ứng truyền máu, tách hồng cầu, truyền máu trao đổi và thu hoạch tế bào gốc ngoại vi. Từ những đứa trẻ bị bệnh bạch cầu đến những người lớn bị bệnh thiếu máu, những bác sĩ giải phẫu bệnh học này có những cơ hội để tiếp xúc với bệnh nhân và làm việc gần hơn với bác sĩ lâm sàng. Ở hầu hết các bệnh viện, họ thường làm việc như những bác sĩ chuyên ngành miễn dịch huyết học, thu và xử lý các chế phẩm máu và tìm những nguyên nhân của phản ứng truyền máu.

### Hóa học lâm sàng

Bạn có đặc biệt thích các tiết học hóa sinh? Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học dựa trên chuyên môn về các quá trình sinh hóa để chẩn đoán, xác định, và theo dõi tình trạng bệnh lý của người bệnh. Họ dùng nhiều xét nghiệm phức tạp để định lượng mức độ các chất vô cơ trong dịch cơ thể—chất điện giải, khí, đường, proteins chẳng hạn như các chất chỉ điểm khối u, dấu ấn sinh học tim, và nội tiết tố. Những nhà hóa học lâm sàng áp dụng dữ liệu hóa sinh để tìm hiểu nguyên nhân và quá trình bệnh lý trong cơ thể. Ngành độc chất học cũng là một bộ phận quan trọng của giải phẫu bệnh học hóa học, bao gồm theo dõi thuốc điều trị và phát hiện các loại thuốc hoặc chất độc bất hợp pháp. Là người giám sát những kỹ thuật viên phòng thí nghiệm, những nhà hóa học lâm sàng đảm bảo các phép đo kịp thời và chính thống qua hệ thống kiểm soát chất lượng chặt chẽ

### Giải phẫu bệnh học tế bào

Thay vì kiểm tra toàn bộ mẫu mổ, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học tế bào làm việc trên các tế bào riêng lẻ có được từ các mẫu dịch, chất tiết, chọc hút bằng kim nhỏ, nạo, chải niêm mạc.

Để chẩn đoán, các chuyên gia này nhờ đến kĩ thuật hóa học tế bào, hóa mô miễn dịch và kĩ thuật phân tử bên cạnh kính hiển vi quang học tiêu chuẩn. Họ quan sát kĩ lưỡng nhân tế bào, tế bào chất, các thành phần tế bào, những đặc trưng cấu trúc, và các nguyên liệu nền tảng (chất nhầy, chất keo, mảnh vụn,...). Phết tế bào cổ tử cung ("Papmear")—ngôi sao sáng của ngành giải phẫu bệnh học tế bào—vẫn là công cụ chỉ điểm ung thư tốt nhất từng được phát minh. Các chuyên gia giải phẫu bệnh học luôn nắm vững các kĩ thuật phân tử, kỹ thuật đóng vai trò ngày càng quan trọng trong lĩnh vực này. Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học tế bào đã kiểm tra hàng ngàn mẫu phết cổ tử cung và cứu mạng vô số phụ nữ.

### **Giải phẫu bệnh học da liễu**

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học da liễu là chuyên gia chẩn đoán các bệnh về da. Chứng nhận của chuyên ngành này chịu trách nhiệm bởi Ủy ban nghiên cứu Giải phẫu bệnh học và Ủy ban Da liễu Hoa Kỳ. Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học da liễu học nội trú ở các khoa da liễu, hoặc khoa bệnh học, như một nghiên cứu sinh giải phẫu bệnh học da liễu, họ được đào tạo chuyên sâu về các loại kính hiển vi (quang học, điện tử và huỳnh quang). Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học da liễu gần gũi với các đồng nghiệp trong ngành da liễu để chẩn đoán nhiễm trùng, viêm, và diễn biến ác tính. Nhiều nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học da liễu thật sự tiếp xúc với bệnh nhân.

### **Giải phẫu bệnh học pháp y**

Mỗi ngày, ở bệnh viện, ở nhà, tại nơi làm việc, nơi công cộng và trên đường phố đều có người chết. Một số cái chết được biết

trước, trong khi số khác lại chưa thể giải thích, chúng xảy ra trong hoàn cảnh đáng ngờ, hoặc do chấn thương thứ phát, giết người, hoặc tự tử. Vai trò của nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học pháp y là phân loại chính xác cái chết tự nhiên và không tự nhiên, trong trường hợp cái chết không tự nhiên, ví dụ như tai nạn, giết người, hoặc tự tử. Họ xây dựng nguyên nhân chết qua kiểm tra đại thể, vi thể, xét nghiệm độc chất, và thử nghiệm những phương thức phạm tội. Bên cạnh việc khám nghiệm tử thi và viết báo cáo khám nghiệm, họ cũng đưa bằng chứng ra trước tòa án. Trong một vài trường hợp, nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học pháp y thậm chí đến hiện trường để chỉ đạo việc điều tra. Nhiều nhà nghiên cứu

### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Chương trình đào tạo nội trú ngành nghiên cứu giải phẫu bệnh học có thời gian đào tạo thay đổi phụ thuộc chuyên ngành học viên chọn: bệnh học giải phẫu (3 năm), giải phẫu bệnh học lâm sàng (3 năm) hoặc cả hai (4 năm).

Hiện tại có 151 chương trình được công nhận, chủ yếu kết hợp giữa giải phẫu bệnh và giải phẫu bệnh học lâm sàng. Giải phẫu bệnh học không yêu cầu thời gian học y hay nội trú chuyển tiếp. Trong thời gian học, các bác sĩ chủ yếu không ở nội trú, họ thường về nhà khá trễ và trở lại bệnh viện suốt đêm nếu cần. Quá trình đào tạo nhấn mạnh vào đọc sách và tự học.

Giải phẫu bệnh điển hình xoay quanh giải phẫu bệnh học ngoại khoa, giải phẫu bệnh học tế bào, khám nghiệm tử thi và giải phẫu bệnh học pháp y. Giải phẫu bệnh học lâm sàng điển hình xoay quanh hóa học lâm sàng, vi sinh, y học truyền máu, huyết học, y học động cầm máu và miễn dịch học. Các học bổng nghiên cứu sinh trong ngành giải phẫu bệnh học kéo dài từ 1 đến 2 năm bên cạnh nhiều chương trình đào tạo khác đem đến chứng chỉ có chất lượng đặc biệt.

giải phẫu bệnh học pháp y làm việc như chỉ huy hoặc người đại diện giám định y khoa của thành phố hoặc địa phương.

### **Giải phẫu bệnh học Huyết học**

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học huyết học mở rộng việc sắp xếp các kĩ thuật kiểm tra mẫu xét nghiệm. Các nhà nghiên cứu này là chuyên gia bệnh lý về hạch bạch huyết và tủy xương, như bệnh bạch cầu và u bạch huyết. Họ kiểm tra mẫu tủy xương của bệnh nhân và xem xét xem những vết máu bất thường do thâm nhiễm ác tính, nhiễm trùng hay thiếu máu. Họ kết hợp xét nghiệm đại thể và vi thể với thông tin từ khoa huyết học lâm sàng, đo dòng tế bào, hóa mô miễn dịch, di truyền học tế bào và các phòng thí nghiệm phân tử. Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học huyết học làm việc chặt chẽ với đồng nghiệp khoa huyết học-ung bướu. Cùng nhau, họ kết hợp các xét nghiệm và dữ liệu lâm sàng để chẩn đoán và theo dõi bệnh nhân bị bệnh bạch cầu, u bạch huyết và rối loạn chảy máu.

### **Tin học**

Tin học là chuyên ngành mới nhất, hiện tại chỉ có một vài khóa học tại các phân khoa đào tạo về bệnh học. Chuyên ngành này được chính thức công nhận như ngành "Khoa học thông tin Lâm sàng," công bố bởi Ủy ban Y khoa Hoa Kỳ vào tháng 10 năm 2011. Dự kiến chứng nhận được cung cấp bởi Ủy ban Giải phẫu bệnh học và Ủy ban Y học Dự phòng Hoa Kỳ. Chuyên ngành này phù hợp với bệnh học, vì ở nhiều bệnh viện, hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS) cung cấp lượng lớn dữ liệu trong hồ sơ y khoa điện tử của bệnh nhân từ hệ thống thông tin bệnh viện (HIS), bao gồm các báo cáo bệnh lý và kết quả xét nghiệm. Trong kỉ nguyên di truyền, khả năng tổ chức, lưu trữ, tìm kiếm, giải thích và áp dụng

hợp lý lượng lớn dữ liệu vào mục đích lâm sàng là một kĩ quan trọng mà các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học cần thiết lập và duy trì.

### **Viro sinh học y khoa**

Thích nhìn vi khuẩn, virus, ký sinh trùng và nấm? Các nhà vi sinh học y khoa cố gắng cách ly hiệu quả và chẩn đoán chính xác các bệnh truyền nhiễm trong phòng thí nghiệm. Họ được đào tạo để thiết lập không chỉ chẩn đoán mà còn mối tương quan giữa kết quả nuôi cấy với bối cảnh lâm sàng. Bên cạnh nuôi cấy và phân loại sinh vật, các nhà vi sinh vật còn thử nghiệm tính nhạy cảm kháng khuẩn trong ống nghiệm. Đồng thời, các xét nghiệm phân tử đang trở thành một công cụ hữu ích để nghiên cứu vi-rút và vi sinh vật. Các nhà vi sinh vật cũng tham gia các nghiên cứu dịch tễ học và các quy trình kiểm soát nhiễm trùng bệnh viện, họ còn được gọi để xem xét ý nghĩa của một khuyến cáo cách ly và điều trị đặc biệt.

### **Giải phẫu bệnh học di truyền học phân tử/Di truyền học tế bào**

Nếu bạn yêu thích những kĩ thuật thú vị nhất, tiến bộ nhất trong sinh học phân tử khi áp dụng vào bệnh lý trên người, đây chắc hẳn là chuyên khoa dành cho bạn. Những nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học này ứng dụng nhiều phương pháp phân tử, như lai tạo chỗi phát huỳnh quang, phản ứng chuỗi polymerase (PCR), và trình tự gen, để phân tích những tế bào bất thường ở mức độ DNA và RNA. Các xét nghiệm thực hiện trong phòng thí nghiệm chẩn đoán phân tử gồm phát hiện, định danh virus và vi khuẩn, phân tích các đột biến giúp tư vấn di truyền; đánh giá nhân bản và hoán vị. Những nhà di truyền học tế bào nghiên cứu nhiễm sắc thể để tìm các bất thường về số lượng và cấu trúc giúp chẩn

đoán sơ bộ và theo dõi tình trạng bệnh. Phân tích di truyền học tế bào trước sinh, di truyền thể tạng và di truyền ung thư cung cấp những thông tin được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực y khoa.

### **Giải phẫu bệnh học thần kinh**

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thần kinh chuyên nghiên cứu bệnh lý của hệ thần kinh trung ương và ngoại biên cũng như các mô liên quan. Họ cũng thường xem các mẫu sinh thiết cơ và chẩn đoán các bệnh về cơ, bệnh thần kinh hay các rối loạn thần kinh cơ. Phần lớn công việc của họ tập trung vào kiểm tra đại thể và mô học các mẫu vật. Tuy nhiên, để hoàn tất một trường hợp, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học thần kinh có thể xem xét kết quả chụp cộng hưởng từ và CT Scan, dùng đến hóa mô miễn dịch, xét nghiệm phân tử, và kính hiển vi điện tử.

### **Giải phẫu bệnh học Nhi khoa**

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học Nhi khoa chuyên chẩn đoán và nghiên cứu những bệnh liên quan đến sự phát triển của phôi, thai, và trẻ em. Lĩnh vực rộng lớn của giải phẫu bệnh học gồm những rối loạn phát triển ban đầu (gồm phôi học, nhau thai học, và quái thai học), bệnh lý về thai kỳ và chu sinh, bệnh di truyền, và bệnh lý của trẻ nhỏ. Họ thực hành cả giải phẫu bệnh học ngoại khoa và khám nghiệm tử thi, xem các mẫu sinh thiết phẫu thuật, mẫu sinh thiết trước sinh, và mẫu tử thi.

### **Giải phẫu bệnh học Ngoại khoa**

Nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học ngoại khoa đưa ra chẩn đoán mô học dựa trên các phần mô sinh thiết và các mẫu được lấy lúc

phẫu thuật. Là một nhà tư vấn cho các bác sĩ lâm sàng, họ có vai trò cấp thiết nhất với các mẫu cắt lạnh khẩn cấp trong phòng mổ. Đông lạnh các mô giúp cắt mỏng để thực hiện phân tích vi mô trong vòng vài phút khi bệnh nhân còn ở trong phòng mổ. Bác sĩ phẫu thuật cần các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học này trả lời nhiều câu hỏi khác nhau: Chẩn đoán là gì? Đấy có phải ung thư không? Chúng ta nên cắt bỏ rộng hơn không? Các hạch bạch huyết có liên quan không? Tế bào ác tính đã hoàn toàn bị cắt bỏ chưa? Chúng tôi đã thu thập đủ mô để hoàn thành công việc chẩn đoán chưa? Kỹ năng quan trọng của các nhà nghiên cứu là khả năng nhận biết hoặc xác định chính xác câu hỏi với mỗi chẩn đoán trên mẫu đông lạnh được yêu cầu. Hầu hết các công việc giải phẫu bệnh học ngoại khoa được thực hiện thông qua phân tích mô “thường quy” (không đông lạnh). Bên cạnh chẩn đoán mô, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học ngoại khoa phát triển nhiều hệ thống phân loại mới, mô tả các thực thể bệnh mới, xét nghiệm tiên lượng và kiểm tra chất chỉ thị chẩn đoán. Giải phẫu bệnh học ngoại khoa cung cấp cơ hội tham gia vào hầu hết các hệ thống cơ quan: giải phẫu bệnh học thần kinh, giải phẫu bệnh học da liễu, giải phẫu bệnh học huyết học/u bạch huyết, giải phẫu bệnh học đường tiêu hóa/gan, giải phẫu bệnh học vú, phổi, giải phẫu bệnh học tim, giải phẫu bệnh học đầu và cổ, giải phẫu bệnh học xương và mô mềm, giải phẫu bệnh học thận, giải phẫu bệnh học niệu đạo, giải phẫu bệnh học sản phụ khoa, và giải phẫu bệnh học nội tiết. Đào tạo chuyên ngành trong một lĩnh vực của bệnh lý ngoại khoa cung cấp thêm thời gian nghiên cứu và cải tiến kỹ năng chẩn đoán đồng thời theo đuổi việc nghiên cứu khoa học.

nội  
tiều  
êu  
ra  
ãy  
ig

## TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC LÀM VIỆC TRONG NGÀNH GIẢI PHẪU BỆNH HỌC?

Cân nhắc làm việc trong ngành giải phẫu bệnh học vì bạn đã chuẩn bị chẩn đoán cho bệnh nhân—và quá trình điều trị nằm trong tay bạn. Chọn ngành giải phẫu bệnh học vì bạn thích tỉ mỉ trong từ ngữ và chính xác trong từng chẩn đoán. Chọn giải phẫu bệnh học vì bạn thận trọng trong công việc, không cảm thấy mệt mỏi, và tận tâm khi tìm kiếm chẩn đoán tốt nhất cho bệnh nhân. Chọn giải phẫu bệnh học vì bạn muốn giúp từng người bệnh bằng cách hướng dẫn chăm sóc họ với kiến thức, kinh nghiệm và sự khôn ngoan của mình. Chọn giải phẫu bệnh học vì bạn cảm thấy hứng thú thay vì hoảng sợ trước lượng kiến thức bao la bạn phải đạt được và phải liên tục nâng cao tay nghề trong công việc. Chọn giải phẫu bệnh học vì bạn muốn một chuyên khoa chính xác về mặt trí thức. Chọn giải phẫu bệnh học vì bạn muốn sử dụng kiến thức của mình để quan sát, đặt câu hỏi, và thực hiện đóng góp vào kiến thức y khoa.

Giải phẫu bệnh học là môn học cơ sở của y khoa, yêu cầu sự hiểu biết sâu rộng về khoa học cơ bản và khoa học lâm sàng. Thực hành giải phẫu bệnh học yêu cầu ghi nhớ những kiến thức sinh lý bệnh được học ở trường y và dựa vào đấy để hiểu các quá trình bệnh lý ở các mức độ phức tạp tăng dần.

Dù với vai trò của một bác sĩ, chuyên gia, hay nhà nghiên cứu, các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học góp phần chăm sóc bệnh nhân bằng cách đưa ra chẩn đoán và hướng dẫn can thiệp điều trị. Họ là những nhà sư phạm, người truyền đạt kiến thức và sự thấy hiểu của mình tới các đồng nghiệp. Các nhà nghiên cứu giải phẫu bệnh học là những bác sĩ thật sự bị mê hoặc bởi bệnh lý và các quá trình tế bào của nó.

Một bác sĩ giải phẫu bệnh học nói: "Giải phẫu bệnh học là một chuyên ngành uyên bác có thể không được "tìm thấy" bởi nhiều người. Chắc chắn những người tìm thấy phải là những người yêu nó." 2 Nếu bạn thích đào sâu vào những bí ẩn khoa học và ưa thích khoa học y khoa hơn là trực tiếp chăm sóc bệnh nhân, hãy cân nhắc trở thành một phần của lĩnh vực bạn phù hợp trong chuyên ngành này.

## ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Lisa Marie Yerian hiện đã hoàn thành chương trình nội trú về bệnh học và nghiên cứu sinh về bệnh học gan-dạ dày-ruột tại Bệnh viện Đại học Chicago. Cô hiện là bác sĩ

bệnh học về gan-dạ dày-ruột tại bệnh viện thực hành Cleveland. Bác sĩ Yerian lấy bằng cử nhân sinh học tại Đại học Notre Dame và học y tại đại học Chicago—trường y khoa Pritzker. Thời gian rảnh, bác sĩ Yerian thích chạy bộ và nấu ăn (nhà bếp là phòng thí nghiệm thứ hai của cô). Liên lạc với cô qua địa chỉ: [yerianl@ccf.org](mailto:yerianl@ccf.org).

Tiến sĩ, bác sĩ Edmunds Reineks, có bằng cử nhân vật lý và làm việc cho hải quân Mỹ trên tàu USS California (CGN-36) với tư cách sĩ quan cơ khí. Sau đó ông hoàn thành đề án được dự định trước đó tại Đại học Washington (Seattle), theo học y và tốt nghiệp Đại học Dự bị Miền Tây (Cleveland). Ông hoàn thành chương trình nội trú bệnh học và nghiên cứu sinh hóa học lâm sàng tại Bệnh viện Thực hành Cleveland. Ông làm việc tại Bệnh

viện thực hành Cleveland với tư cách giám đốc y khoa của phòng thí nghiệm hóa học tự động và thí nghiệm lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bayer-Garner, I.B., Fink, L.M., et al. Pathologists in a teaching institution assess the value of the autopsy. *Arch Pathol Lab Med.* 2002;126:442-447.
2. Walsh, M.J. Pathology: The “unloved” specialty. *Can Med Assoc J.* 1993;149(8):1078-1079.
3. In Office Pathology. Accessed January 9, 2012; <http://www.iopathology.com/agreements.php>.
4. Pernick, N. (ed.). Pathology Outlines. Accessed January 9, 2012; published March 2011; <http://www.pathologyoutlines.com/management/vachette201103b.html>.
5. College of American Pathologists. Accessed January 9, 2012; published February 26, 2011; [http://www.cap.org/apps/docs/pathology\\_residents/pdf/joint\\_session\\_presentation\\_slides.pdf](http://www.cap.org/apps/docs/pathology_residents/pdf/joint_session_presentation_slides.pdf)
6. Pernick, N. (ed.). Pathology Outlines. Accessed January 9, 2012; published March 2005; <http://www.pathologyoutlines.com/management/ness200503.html>.
7. The Student Doctor Network. Accessed January 9, 2012; <http://forums.studentdoctor.net/showthread.php?t=868089>.
8. Rinder, H.M., Wagner, J. *2011ACSP Fellowship and Job Market Surveys: A Report on the RISE, FISE, FISHE, and TMISE Surveys*; Available online at <http://www.ascp.org/PDF/Fellowship-Reports/2011-ASCP-Fellowship-Job-Market-Surveys.pdf>.

# 26

## NHI KHOA

Aaron J. Miller

Vào thế kỉ XIX ở Anh Quốc, trước khi xuất hiện sùa tiệt trùng, tiêm chủng, truyền tĩnh mạch, hay kháng sinh, một nửa số trẻ em đã chết trước sinh nhật thứ 5 của chúng.<sup>1</sup> George Armstrong, một bác sĩ xuất chúng thời bấy giờ, đã miêu tả trong cuốn *Nguyên nhân của những Bệnh lý Trẻ Em thường mắc phải* (1808) của ông về sự sơ khai của nhi khoa, khi mà các bác sĩ e ngại phải chăm sóc cho trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ:

*Tôi đã từng nghe một bác sĩ xuất sắc nói rằng anh ta không bao giờ mong được mời đến khám cho trẻ con, bởi anh ta thật sự không biết phải kê đơn như thế nào cho nó.*

*Thực ra, tôi nghe người ta nói, không thể làm gì để giúp bọn trẻ khi chúng bị bệnh.<sup>1</sup>*

Rõ ràng, công tác chăm sóc y tế cho trẻ em đã đi được một chặng đường dài. Bên cạnh công tác chăm sóc ban đầu và phòng bệnh của nhi khoa tổng quát, các bác sĩ nhi khoa có thể lựa chọn

tập trung vào những vấn đề cấp tính đòi hỏi phải điều trị ngay lập tức (hồi sức, nhi sơ sinh, cấp cứu nội khoa) hoặc nhiều lĩnh vực có thủ thuật đặc biệt (tim mạch, phổi, tiêu hóa). Với sự đa dạng về lựa chọn nghề nghiệp như vậy, việc xem xét một ngành nghề trong nhi khoa bắt đầu với một câu hỏi không đơn giản: Bạn có thích trẻ em không?

### CHĂM SÓC CHO TRẺ EM VÀ THANH THIẾU NIÊN

Nhi khoa là một chuyên ngành y học tập trung vào việc chăm sóc toàn diện cho trẻ em kể từ khi trẻ chào đời và kéo dài đến tuổi trưởng thành. Đúng, trẻ em rất dễ thương, ngây thơ, vui nhộn, và hầu hết trẻ đều sẽ khỏe lên. Nhưng trẻ em cũng hiếm khi giải thích về các triệu chứng của chúng, chúng rất biết cách làm đỡ đỡ của bạn, có những bậc cha mẹ có thể trở nên ngán ngẩm và giận dữ, và thật đáng buồn là đôi khi chúng không khỏe lên được. Cần lưu ý rằng chăm sóc trẻ em không chỉ là điều trị những vấn đề về y khoa hay thể chất của chúng. Tất cả các bác sĩ nhi khoa giỏi đều chú ý đến sức khỏe tinh thần hoặc cảm xúc của trẻ, những điều này quan trọng ngang với bệnh ở các cơ quan.

Hầu hết các bác sĩ nhi khoa đều hành nghề nhi khoa tổng quát, chuyên ngành đặc biệt liên quan rất nhiều đến duy trì sức

#### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ NHI KHOA GIỎI?

- Đặc biệt yêu quý trẻ em.
- Yêu thích việc tiếp xúc nhiều với bệnh nhân.
- Là một người thoải mái, nhạy cảm và tốt tính.
- Thích làm công việc trí óc.
- Thích việc chăm sóc một cộng đồng các bệnh nhân khỏe mạnh hơn.

Góc nhìn của người trong nghề

khỏe và y học dự phòng. Công việc chủ yếu của bạn là phải đảm bảo rằng đứa trẻ đang phát triển bình thường, đạt được từng bước tiến trong từng giai đoạn, hay nói cách khác là phát triển khỏe mạnh. Nếu bạn không phát hiện ra những điểm bất thường, đứa trẻ có thể mắc phải những vấn đề sức khỏe nghiêm trọng như một người lớn. Trong trường hợp ngoại trú, vấn đề chủ yếu là sự tăng trưởng, phát triển, chẩn đoán những bệnh cấp và mạn tính, nâng cao nhận thức cho phụ huynh và động viên trẻ nhỏ. Nội trú cũng bao gồm một loạt những vấn đề y khoa và xã hội, từ rối loạn hô hấp ở trẻ sơ sinh đến chấn thương đầu ở thiếu niên.

Những bác sĩ nhi tổng quát rất thích chinh phục thử thách tri thức để trở nên thành thạo nhiều đề tài. Nhiều bệnh lý của người lớn biểu hiện lần đầu ở thời sơ sinh và thời thơ ấu chỉ với một vài triệu chứng mơ hồ. Khi đó, bác sĩ nhi tổng quát phải biết những chẩn đoán cần thiết và khi nào thì cần hội chẩn với những bác sĩ chuyên khoa sâu. Hãy ví dụ, một bệnh nhi không tăng cân được chẩn đoán nhiều bệnh chứng khác nhau bao gồm trào ngược dạ dày thực quản, bệnh lý ở bụng, bệnh Hirschsprung, bệnh viêm ruột, bệnh lý tim bẩm sinh, bệnh suy giáp, bại não, xơ nang, lao, HIV, nhiễm trùng đường tiết niệu, bệnh lý thận, bệnh lý chuyển hóa, rối loạn ăn uống, bệnh lý mạch máu collagen và ung thư ác tính. Bác sĩ nhi khoa cần luôn ghi nhớ đưa ra những chẩn đoán đa dạng khác nhau khi tiến hành những bước đầu tiên, tiến hành hội chẩn khi cần thiết, đảm bảo rằng mọi xét nghiệm và kết quả cuối cùng đều được theo sát. Trong lúc thăm khám bệnh, kỹ năng chẩn đoán của bạn là tối quan trọng khi bạn đưa ra quyết định trẻ nào sẽ tự hồi phục còn trẻ nào bị bệnh nặng và cần chú ý thêm.

## LÀM THẾ NÀO ĐỂ TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ NHI KHOA GIỎI?

Bí quyết để chăm sóc trẻ em và hứng thú với lĩnh vực nhi khoa không phải lúc nào cũng đến tự nhiên. Những sinh viên y khoa nếu cảm thấy hứng thú với công việc chăm sóc trẻ em nên tận dụng các đợt khám lâm sàng và học hỏi nhiều nhất có thể từ các bác sĩ và sinh viên nội trú. Bằng việc có được một cái nhìn sơ bộ về các kỹ năng chăm sóc trẻ em cần thiết, bạn sẽ nhanh chóng biết được nhi khoa có phải là lựa chọn đúng đắn hay không.

Đối với bệnh nhân đến thăm khám hay nhập viện, trước tiên tất cả các bác sĩ nhi cần phải thiết lập một mối quan hệ tốt với trẻ và phụ huynh. Một lời giới thiệu vội vã sẽ khiến phụ huynh và trẻ lo lắng, làm cho việc thăm khám trở nên khó khăn và khó lấy được niềm tin của họ hơn. Từ khoảnh khắc bạn bước vào phòng, tạo không khí bằng cách đi thẳng tới đứa trẻ và giới thiệu bạn bằng tên riêng của mình. Trẻ em thường sợ gặp bác sĩ, và nếu bạn giới thiệu bản thân với ba mẹ của trẻ trước, điều đó càng khiến trẻ lo sợ rằng bác sĩ đang thông báo có “điều gì xấu” đang diễn ra. Sau đó bạn nhìn vào đứa trẻ và phụ huynh để đánh giá mức độ căng thẳng và lo âu của họ. Đặc biệt nếu vẫn không rõ chẩn đoán và tiên lượng, các bác sĩ nhi cần phải dùng nhiều lập luận cụ thể hơn - tập trung vào các dữ liệu thực - đối với cả phụ huynh và đứa trẻ.

Sau lời giới thiệu, cần thể hiện sự đồng cảm đối với những gì phụ huynh và trẻ đang trải qua. Mặc dù chỉ với một lời quan tâm đơn giản - “mọi người chắc rất mệt mỏi rồi nhỉ” - sẽ giúp phụ huynh cảm thấy sự lo lắng và nhu cầu của họ được thấu hiểu. Nếu tình hình không quá căng thẳng, các bác sĩ nhi có thể làm không khí thoải mái hơn bằng cách yêu cầu đứa trẻ “cùng đập tay nào” hoặc hỏi thanh thiếu niên về nghề nghiệp họ muốn theo đuổi.

Khi trẻ em nhận ra rằng bác sĩ là một người vui nhộn, thoải mái, chúng sẽ cảm thấy thư giãn và thả lỏng hơn.

Sau khi có được một bệnh sử hoàn chỉnh, các bác sĩ nhi bắt đầu bước quan trọng thứ hai trong việc đánh giá: thăm khám lâm sàng. Thường công tác này bắt đầu bằng cách dành một phút để quan sát đứa trẻ trông như thế nào khi đang được bố mẹ bế hoặc nằm trên giường khám bệnh. Trẻ có thể truyền đạt rất nhiều thông tin lâm sàng khó phát hiện cho bác sĩ trong những khoảnh khắc yên tĩnh này. Ví dụ, một đứa bé 12-36 tháng tuổi đang bị ho có thể khóc với nhịp thở 28 lần/phút (điều này là bình thường) nhưng có thể khóc to đến mức che dấu được những triệu chứng bất thường như thở khò khè. Tuy nhiên, chờ một vài phút để đứa trẻ bình tĩnh lại, có thể làm lộ nhịp thở 50 lần/phút, ám chỉ triệu chứng suy hô hấp. Trong trường hợp này, bác sĩ nhi thường đợi đến khi bệnh nhân đã thư giãn (và không còn thở gấp hoặc bị ảnh hưởng khi adrenaline tăng lên nữa) trước khi thăm khám.

Bác sĩ nhi phải rất cẩn trọng để đảm bảo rằng họ sẽ có được kết quả thăm khám lâm sàng chính xác. Để giúp cho một đứa trẻ đang sợ hãi có thể thư giãn, họ sẽ áp ống nghe nhẹ nhàng lên trẻ, hoặc để mẹ bế giúp đặt lên ngực. Đặc biệt khi thăm khám trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ, bác sĩ nhi cần biết nên kiểm tra tai và họng của chúng cuối cùng. Bất kỳ sự hợp tác ban đầu nào cũng nhanh chóng biến mất ngay khi bác sĩ cầm lên ống soi tai và que đè lưỡi. Điều này quan trọng bởi vì đối với các bác sĩ nhi, những nhà chẩn đoán âm tim bất thường xuất sắc, phải luôn lắng nghe tim của đứa trẻ kĩ càng. Sau cùng, 1% trẻ em sinh ra với những tổn thương tim bẩm sinh nghiêm trọng, bao gồm tổn thương vách liên thất và liên nhĩ, tổn thương do tắc nghẽn, và bệnh lý tim gây xanh tím.<sup>2</sup> Bởi vì một nửa số trẻ đều có âm thổi tim ở một vài thời

điểm trong cuộc đời chúng, nên kĩ năng thăm khám tim của bạn đóng một vai trò thiết yếu trong việc chẩn đoán trẻ bị bệnh và ngăn ngừa nhiều hội chứng không cần thiết khác.<sup>3</sup>

Khi thảo luận các phương án điều trị, các bác sĩ nhi cần phải vào vai của một nhà sư phạm. Họ không những giải thích các lựa chọn liệu pháp cần thiết cho phụ huynh mà còn phải dùng sự sáng tạo của mình để giải thích cho đứa trẻ theo một cách dễ hiểu. Những đứa trẻ và phụ huynh của chúng đến gặp bác sĩ nhi trong những giây phút yếu ớt nhất của họ - về mặt thể chất và tinh thần - và họ cần ai đó quan tâm coi trọng vấn đề của họ và giải thích tại sao phương án điều trị đó là tốt nhất.

### GIAO TIẾP VỚI TRẺ EM VÀ PHỤ HUYNH CỦA CHÚNG

Những sinh viên y khoa thường thắc mắc về mối quan hệ đặc biệt giữa phụ huynh của trẻ ("bệnh nhân thứ hai") và bác sĩ nhi. Vào những thời điểm nhất định, bạn sẽ trở nên chán nản bởi bạn đang phải giao tiếp với những bậc phụ huynh ngày càng đòi hỏi quá mức. Đối với bệnh nhân nội trú, giữa bệnh nhân nhỏ tuổi và người trưởng thành có khác biệt rất nhỏ - cả hai đối tượng đều có người nhà, mà cơn giận dữ của họ sẽ thử thách độ kiên nhẫn của bạn. Đối với bệnh nhân ngoại trú, hầu hết các trẻ đều khỏe mạnh, bạn sẽ ít gặp phải những trở ngại này hơn, nhưng bạn vẫn cần phải hiểu được bức tranh toàn cảnh của mỗi trường hợp.

Mặc dù phụ huynh của đứa trẻ bị ốm có thể trở nên chán nản hoặc giận dữ nhưng bác sĩ nhi vẫn có thể giúp làm giảm bớt nỗi lo lắng của họ. Cơn giận dữ của phụ huynh hầu hết đều bắt nguồn từ nỗi sợ khi không biết rõ, và thường trở nên tệ hơn do kiệt sức khi phải thức trắng đêm, họ sợ rằng họ không được lắng nghe và

không được thông báo về kế hoạch chẩn đoán và điều trị hiện tại. Hầu hết các bác sĩ nhi đều biết rằng dành một vài phút để lắng nghe kĩ càng và thấu hiểu cảm giác của phụ huynh sẽ mang lại cảm giác khuây khoải và tin cậy mạnh mẽ.

Mặc dù mối quan hệ bác sĩ - phụ huynh có thể gặp khó khăn ở vài thời điểm, nhưng không gì quan trọng bằng việc con cái họ được quan tâm chăm sóc. Để trở thành một bác sĩ nhi tốt, nếu chỉ yêu quý trẻ em thôi là chưa đủ. Bởi vì trẻ em thường rất ngập ngừng khi mô tả triệu chứng của chúng, bạn phải có khả năng tiếp cận theo cách của trẻ để có thể kết nối được với chúng. Trẻ con luôn vui vẻ. Năng lượng và sự nhiệt huyết của chúng rất tuyệt vời. Sau khi đã xác định được vấn đề y khoa cấp bách rồi, ít nhất lúc đó bác sĩ nhi nên tìm cơ hội để khiến trẻ cười. Vui tính và biết pha trò chỉ là một phần công việc của bạn. Hãy tận hưởng niềm vui trong công việc. Vào cuối ngày, khi bạn cảm thấy mệt mỏi vì phải đối mặt với trận chiến này hay trận chiến kia, thì không có gì thỏa mãn bằng việc biết rằng bạn đã giúp đỡ được một đứa trẻ bé bỏng ngây thơ.

Tuy vậy, không phải mọi thứ về y khoa đều dễ dàng, vui vẻ và trải đầy hoa hồng. Bạn sẽ gặp khó khăn đặc biệt khi phải đối mặt với cái chết của một trong những bệnh nhi của bạn. Không giống như người lớn đôi khi có thể chấp nhận cái chết nếu họ đã "sống một cuộc sống trọn vẹn", cái chết của một đứa trẻ bao giờ cũng khiến bạn đau buồn. Trái tim của bạn sẽ hướng về phía gia đình các bé nhiều nhất, bởi vì bạn biết rằng sự mất mát bạn đang cảm nhận chỉ bằng một phần nhỏ so với nỗi đau mà họ đang gánh chịu. Đó là một thời khắc tĩnh lặng và đáng suy ngẫm. Sự cảm thông và kiên nhẫn của bạn sẽ là chỗ dựa khi họ bắt đầu quá trình đau buồn rồi dần hồi phục. Mặc dù một vài trẻ có thể không

hồi phục khỏi con bệnh, may mắn thay rất ít trẻ phải chết. Thực tế, tỉ lệ tử vong chung của trẻ em ở Hoa Kỳ từ khi sinh đến 19 tuổi là 0.07%.<sup>4</sup> Khoa cấp cứu sơ sinh và trẻ em, nơi cái chết thường xuyên diễn ra, tập trung những bác sĩ đủ mạnh mẽ để đương đầu với việc thường xuyên mất đi bệnh nhân.

### TRỞ THÀNH NGƯỜI BẢO VỆ CHO TRẺ EM

Trong mọi lĩnh vực y khoa, bác sĩ luôn đóng vai trò người bảo vệ cho bệnh nhân của họ. Vai trò này đặc biệt rất quan trọng trong nhi khoa, khi bệnh nhân của họ mới chỉ bắt đầu biết nói. Với mỗi vấn đề mới, các bác sĩ nhi đều luôn tự hỏi bản thân: "Điều gì đã mang đứa trẻ này đến đây?" và cụ thể hơn: "Động lực gia đình và điều kiện sống nào góp phần tạo ra vấn đề này?" Dù khi xem xét bệnh sử của một đứa trẻ bị bỏng, làm việc với các lãnh đạo cộng đồng để khiến nhà họ trở nên an toàn hơn, hay là chỉ hỏi về tác động của môi trường đối với một đứa trẻ bị hen suyễn, thì bác sĩ nhi luôn phải tìm câu trả lời có thể tạo nên một sự khác biệt thật sự đối với cuộc sống của đứa trẻ.

Viện hàn lâm Nhi khoa Hoa Kỳ (AAP), nơi luôn chủ trương bảo vệ trẻ em, ban đầu được thành lập để đối phó với các chính sách không thích đáng của chính phủ về sức khỏe trẻ em. Khi ban hành Đạo luật Sheppard-Towner năm 1921, chính phủ liên bang nhằm đến việc giảm thiểu tỉ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ bằng cách cung cấp thêm trợ cấp phù hợp cho các bang để tăng cường giáo dục cho các bà mẹ trẻ và thăm khám thường xuyên cho trẻ. Là một trong những bước tiến đầu tiên để cung cấp chăm sóc sức khỏe cho người nghèo, chương trình bị coi là "một mưu đồ liên quan đến xã hội chủ nghĩa" bởi một vài thành viên của Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ (AMA) và chính phủ. Năm 1929, điều luật

bị hủy bỏ, và căng thẳng gia tăng. Nhận thấy được nhu cầu thiết yếu của những đứa trẻ bị xem nhẹ, một nhóm các bác sĩ nhi khoa đã tách khỏi AMA vào năm 1930 và thành lập AAP.

Bác sĩ nhi thời nay có nhiều hướng để tập trung sức lực của mình. Nghiên cứu lâm sàng, tham gia hoạt động cộng đồng, chăm sóc cấp tính, và phòng khám, tất cả đều cung cấp cơ hội cho bác sĩ nhi để tìm hướng riêng phù hợp để làm điều mà họ giỏi nhất: chăm sóc trẻ con.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Nói chung, các bác sĩ nhi khoa đều có cuộc sống bận bịu nhưng vẫn quản lý được. Tuy nhiên, thời gian làm việc và số lượng ca trực chênh lệch khá lớn giữa các kiểu hành nghề và giữa các chuyên khoa sâu của nhi khoa. Các bác sĩ nhi tổng quát thường có nghĩa vụ phải làm từ 4 đến 5 ngày mỗi tuần và thường xuyên phải trực để tiếp nhận các cuộc gọi từ phụ huynh. Một vài cuộc gọi vào lúc nửa đêm có thể gây mệt mỏi theo thời gian, nhưng bác sĩ nhi nào đã dành nhiều thời gian hơn để tư vấn cho những bậc phụ huynh hay lo lắng trong khi thực hiện những cuộc thăm khám thì sẽ được ngủ yên ổn hơn nhiều.

Hành nghề tư nhân là một lựa chọn tuyệt vời cho những người thích đưa ra những quyết định lớn về việc hành nghề sẽ được tiến hành ở đâu, khi nào và như thế nào. Các bác sĩ nhi vẫn có thể lựa chọn làm việc cá nhân nhưng nhiều người đã lựa chọn tham gia làm việc theo nhóm. Nhóm có thể thuê bạn như một nhân viên bình thường, hoặc bạn có thể được thuê theo hướng đối tác hành nghề. Mô hình này thường bao gồm làm việc cho họ trong một năm, sau đó, nếu mọi thứ tốt đẹp, bạn tự bỏ tiền để

tự hành nghề. Làm đối tác hành nghề tăng thêm một tầng thử thách nữa, nhưng đem lại nhiều tự do hơn. Bạn sẽ có quyền được phát biểu trong mọi vấn đề, từ việc thuê phòng khám và thuê nhân viên hỗ trợ đến quyết định chấp nhận phương án bảo hiểm nào và những xét nghiệm nào sẽ được thực hiện tại phòng khám của bạn.

Phần lớn các bệnh của trẻ có thể được điều trị khi bệnh nhân đến khám trong giờ hành chính. Tuy nhiên, nếu cần chú ý nhiều hơn đến bệnh tình của trẻ, vai trò của bạn trong khoa cấp cứu (ED) là tối quan trọng. Nhiều khoa cấp cứu ngày nay có các bác sĩ nhi khoa làm việc, cho phép bạn hỗ trợ bệnh nhân qua điện thoại và có thể ngay lập tức thực hiện các thủ tục tiếp theo khi cần thiết. Tuy nhiên, trong khoa cấp cứu ở một số bệnh viện ngoại ô và nông thôn, các bác sĩ hầu hết đều là bác sĩ điều trị cho người lớn và họ không cảm thấy thoải mái khi thực hiện các thủ thuật như chọc dò cột sống ở trẻ sơ sinh. Đôi khi những bác sĩ này phải đến vào lúc nửa đêm để thực hiện những thủ

MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH		SỐ LIỆU THỐNG KẾ
Dị ứng và tự miễn	195.973\$	
Tim mạch	244.944\$	
Nội tiết	185.901\$	
Tiêu hóa	236.700\$	
Nội tổng hợp	202.832\$	
Huyết học-Ung thư	205.099\$	
Bệnh truyền nhiễm	199.165\$	
Sơ sinh	265.000\$	
Thận	217.767\$	
Thần kinh	209.955\$	
Chăm sóc đặc biệt	256.913\$	

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

thuật này. Thêm vào đó, bạn có thể sẽ được gọi là tham gia công việc ở khu vực sinh mổ. Mặc dù hầu hết các bệnh viện có các y tá hoặc các bác sĩ nội trú để bao quát hết các thủ thuật sinh nở nhưng một số bệnh viện vẫn dựa vào các bác sĩ nhi khoa tư nhân thường xuyên đến khi có yêu cầu.

Khi hành nghề theo nhóm, tất cả các bác sĩ thành viên đều lần lượt thay phiên đến bệnh viện để khám cho các bệnh nhân nội trú của nhóm. Buổi sáng bắt đầu ở phòng bệnh của khoa, gặp gỡ các em bé mới nhập viện và gia đình các em, sau đó tới khu vực khám tổng quát. Những ca này thường kết thúc trước buổi trưa, kịp thời gian để bạn trở về phòng khám và tiếp các cuộc hẹn buổi chiều.

Các phòng khám thuộc bệnh viện và các tổ chức bảo vệ sức khỏe (HMOs) là những nơi làm việc thích hợp cho các bác sĩ nhi không muốn phải giải quyết chi tiết các khía cạnh kinh doanh trong khi hành nghề. Những phòng khám này cũng có nhịp độ công việc nhanh như những

**SỐ LIỆU THỐNG KẾ**
**CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA NĂM 2011 VỀ NHI KHOA**

- Số lượng vị trí trống: 2.482
- 1.988 sinh viên năm cuối tại Mỹ và 1.819 ứng viên độc lập đăng ký vào ít nhất một chương trình đào tạo nhi khoa.
- 98,2% tổng số vị trí được lấp đầy sau đợt xét tuyển đầu tiên.
- Những ứng viên trúng tuyển: 72,5% sinh viên năm cuối tại Mỹ, 16,7% các bác sĩ đào tạo ở nước ngoài, và 9,3% người tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm USMLE trung bình vòng I: 221
- Tỉ lệ trượt của sinh viên Mỹ chỉ ứng tuyển vào nhi khoa: 2,5%

Dữ liệu từ Chương trình nội trú quốc gia (National Resident Matching Program)

phòng khám tư. Nhiều hợp đồng với các phòng khám thuộc bệnh viện yêu cầu bác sĩ dành 1 tháng mỗi năm để tham dự vào việc khám tổng quát của bệnh viện. Tháng này được coi như một kì nghỉ tuyệt vời sau chuỗi ngày làm việc tại văn phòng và tạo một cơ hội để làm việc với nhiều nhóm đồng nghiệp hơn và học hỏi được nhiều hơn về cách xử lý một vài bệnh lý nhất định.

Khi toàn bộ ngành y đã được chuyên sâu hóa, có nhiều bệnh viện bắt đầu thuê các bác sĩ nhí trực toàn thời gian tại các khu vực khám tổng quát. Họ được gọi là các bác sĩ tổng quát. Vị trí này

#### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Chương trình đào tạo bác sĩ nội trú kéo dài 3 năm sau khi hoàn thành chương trình đại học. Hiện đang có 199 chương trình được công nhận (bao gồm những chương trình kết hợp với các chuyên khoa khác). Chương trình nội trú được cung cấp bởi cả những trung tâm học thuật y khoa lẫn những bệnh viện cộng đồng. Quá trình đào tạo bao gồm trải nghiệm cả trong nhi khoa tổng quát và các khu vực chuyên sâu. Đó là một chương trình nghiêm ngặt, yêu cầu trực qua đêm các ngày thứ 3 đến thứ 4 trong khi luân phiên thăm khám bệnh nhân nội trú. Chương trình này yêu cầu thăm khám luân phiên qua các khoa như nhi khoa tổng quát, các chuyên khoa (tư vấn, đa khoa), chăm sóc chuyên sâu (trẻ em và trẻ sơ sinh), điều dưỡng và cấp cứu. Bởi vì hiện nay việc chăm sóc sức khỏe ban đầu đang được chú trọng nên 1/3 các chương trình đào tạo nội trú phải được tiến hành trong môi trường di động. Tất cả bác sĩ nội trú dành một ngày rưỡi mỗi tuần ở phòng khám nơi họ quản lý hồ sơ bệnh nhân mình phụ trách, liên tục trong suốt 3 năm của khóa học. Việc quyết định theo học chuyên khoa hay chuyên khoa sâu thường diễn ra vào năm 2 của chương trình nội trú.

Góc nhìn của người trong nghề

đặc biệt phù hợp cho những ai thích một môi trường mang tính khẩn cấp hơn, nơi những đứa trẻ ốm nặng hơn và cần được khám nhanh hơn để kịp thời đưa ra chẩn đoán bệnh. Nhiều trường hợp có thể được xử lý bởi bạn – với vai trò là bác sĩ tổng quát. Tại các trung tâm chăm sóc tương đương tuyến tỉnh, tuyến trung ương, nơi bệnh nhân có tình trạng mạn tính và phức tạp hơn, những bác sĩ tổng quát sẽ đóng vai trò là trưởng nhóm, làm việc với các bác sĩ chuyên khoa hàng ngày và học hỏi qua việc tiếp nhận những thông tin quan trọng giúp chẩn đoán và điều trị bệnh cho trẻ ốm.

#### **Nghiên cứu sinh và đào tạo chuyên khoa sâu**

Có nhiều chuyên ngành trong lĩnh vực nhi khoa rất thích hợp cho những bác sĩ mong muốn biết mọi thứ về một chủ đề nhất định. Trong những thập niên vừa qua đã có nhiều tiến bộ về nghiên cứu khoa học. Đặc biệt, các bác sĩ và các nhà khoa học đang nghiên cứu về nguồn gốc sơ khai của những bệnh mạn tính gặp ở người lớn, cung cấp cho chúng ta một lượng lớn những khía cạnh thú vị về chẩn đoán và điều trị ban đầu. Nhiều bác sĩ nhi khoa cuối cùng đã chọn ở lại môi trường học thuật để dành thời gian cho công việc lâm sàng, giảng dạy và nghiên cứu. Tuy nhiên, số lượng bác sĩ chuyên khoa ngày càng gia tăng và đang ứng dụng những kỹ năng của họ vào hành nghề tư nhân.

Ngoài trừ những trường hợp cá biệt, mỗi chương trình chuyên khoa sâu sau đây yêu cầu học 3 năm và có bằng chứng nhận chính thức. Nhìn chung, năm đầu tiên hoàn toàn là học lâm sàng với hàng giờ đồng hồ trong phòng bệnh và 2 năm cuối để nghiên cứu và thỉnh thoảng phải trực qua đêm.

## Y học thiếu niên

Chuyên khoa này là lĩnh vực tuyệt vời dành cho những ai muốn trở thành những người ủng hộ và đưa ra lời khuyên cho nhóm tuổi thực sự cần nó nhất. Những năm ở độ tuổi thiếu niên là những năm tháng khỏe mạnh nhất. Thiếu niên đã trải qua hết các loại bệnh của trẻ em và vẫn còn nhiều năm trước khi cơ thể bắt đầu thoái hóa. Nhưng chúng gặp phải rất nhiều vấn đề, bao gồm việc thể hiện ra sao ở trường học, vấn đề tình dục, lạm dụng thuốc, các bệnh lây qua đường tình dục, việc mang thai, trầm cảm và nhiều vấn đề khác. Đối với nhiều bệnh nhân, bạn có thể là người lớn duy nhất mà chúng có thể cảm thấy thoải mái để chia sẻ về vấn đề chúng gặp phải. Mỗi cuộc gặp gỡ với chúng đều là cơ hội để có thể tiếp cận với những trải nghiệm và cảm xúc của chúng, cho chúng biết việc chúng làm cũng như những cảm xúc ấy đều lành mạnh, từ đó chúng nên tiếp tục những mục tiêu và theo đuổi những ước mơ của mình.

Các chương trình đào tạo về lĩnh vực Y học thiếu niên có thể được bắt đầu từ ngành nhi khoa và nội khoa. Bác sĩ nhi khoa sẽ quen hơn với việc làm thế nào để đạt đến đích họ muốn, còn bác sĩ nội khoa lại quen với việc họ được hướng đến đâu. Bằng cách này hay cách khác thì bạn vẫn sẽ trở thành chuyên gia trong lĩnh vực giúp những người trẻ đạt được tiềm năng tối đa của chúng.

## Dị ứng và miễn dịch

Chuyên khoa sâu này cho bạn một môi trường hành nghề thoải mái mà ở đó bạn có thể áp dụng những khái niệm của miễn dịch học vào những bệnh nhân thực tế. Bạn sẽ được mời hội chẩn để đánh giá trẻ sơ sinh và trẻ em gặp những rối loạn như: eczema, những giai đoạn sốc phản vệ khó có thể giải thích, những bệnh lí

thường gặp hoặc hiếm gặp, không phát triển bình thường và nôn mửa hay tiêu chảy khi không thíc ứng với cách điều trị ban đầu. Lĩnh vực này cũng bao gồm những mảng dẫn đầu trong nghiên cứu, nơi mà hầu như mỗi ngày các liệu pháp miễn dịch mới được tiến hành để giúp điều trị bệnh trung gian miễn dịch. Chuyên khoa sâu về dị ứng và miễn dịch kéo dài 2 năm và chứng chỉ về chuyên khoa này có thể sử dụng cho điều trị trên cả người lớn và trẻ em.

## Tim mạch

Tim mạch là lĩnh vực bận rộn và thú vị mà bạn có thể đạt được chuyên môn cao về mặt kỹ thuật. Để chẩn đoán bệnh tim bẩm sinh phức tạp, các bác sĩ chuyên khoa sâu thực hiện nhiều biện pháp siêu âm tim (hình ảnh tim với sóng siêu âm), đặt catheter tim mạch (sử dụng ống thông luồn vào tim để xác định hình thái giải phẫu của nó bằng nội soi huỳnh quang). Họ cũng quản lý các máy điều hòa nhịp tim và rối loạn nhịp tim. Trong số tất cả các bác sĩ nhi khoa vẫn làm việc ở trung tâm y tế học thuật, các bác sĩ tim mạch thường có số giờ làm việc nhiều nhất, làm việc chặt chẽ với các bác sĩ phẫu thuật tim và các nhân viên chăm sóc hồi sức nhí để điều trị các bệnh lý tim mạch phức tạp. Đối với những người thường dành nhiều thời gian cho công việc phòng khám, bệnh nhân được giới thiệu đến để đánh giá về các triệu chứng như tiếng thổi tim, cơn đau tim, ngất và đánh trống ngực. Mặc dù có nhiều trường hợp những triệu chứng này thường dứt đi kèm mà không liên quan đến tim, nhưng sẽ có một lượng lớn trẻ em được chẩn đoán mắc các bệnh tim như hội chứng Wolff-Parkinson-White và những bất thường về cấu trúc của tim, ví dụ như tồn tại ống thông động mạch.

### Bác sĩ nhi dành cho trẻ em bị bạo hành

Bác sĩ nhi dành cho trẻ em bị bạo hành là một chuyên ngành nhạy cảm mà trong đó bác sĩ trở thành một chuyên gia y khoa trả lời những câu hỏi về việc xâm hại và bỏ rơi. Bạn sẽ biết về sự phức tạp của việc phỏng vấn một đứa trẻ có khả năng sẽ tiết lộ một câu chuyện về việc bị quấy rối, trong khi vừa phải cẩn thận để không hỏi những câu hỏi mang tính dẫn dắt. Bạn đóng vai trò một người tư vấn cho luật sư và thường được nhờ để xác nhận tại tòa án hình sự hoặc tòa án gia đình. Một y khoa của chuyên khoa sâu này bao gồm việc đánh giá những vết gãy xương, xuất huyết nội sọ hoặc xuất huyết võng mạc, hội chứng đột tử ở trẻ sơ sinh, các vết b榜, nuốt nhầm, nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục, bộ phận sinh dục bất thường, phát ban và hội chứng Munchausen. Nhiều bác sĩ cho trẻ em bị bạo hành cũng quan tâm đến việc nghiên cứu ảnh hưởng và cơ chế của những tổn thương do tai nạn gây ra đối với trẻ em, mà điều này có thể bị nhầm lẫn thành xâm hại, và làm việc với những nhà cầm quyền trong cộng đồng để tìm ra những cách hiệu quả hơn để giữ cho ngôi nhà của trẻ an toàn và phòng tránh những tổn thương cho trẻ.

### Y học chăm sóc tích cực

Y học chăm sóc tích cực rất phù hợp cho các bác sĩ nhi thích môi trường cấp cứu theo kiểu trị liệu ngay lập tức. Những bác sĩ chuyên khoa này thực hiện rất nhiều thủ thuật như đặt dẫn lưu ngực, đặt ống tĩnh mạch và đặt ống nội khí quản. Họ là những chuyên gia về sinh lý và được lý, quản lý các máy thở, phẫu thuật mở thông não thất, và các máy móc điều trị tổn thương tim. Khả năng suy nghĩ nhanh là điều cực kì quan trọng khi họ tiếp cận và

điều trị những bệnh nhân đang bị chấn thương vùng đầu, hậu phẫu thuật tim mạch với tình trạng sinh lý rất phức tạp, nhiễm trùng, hen suyễn trầm trọng, ung thư giai đoạn cuối... Các bác sĩ cấp cứu nhi cũng cần phải giàu lòng trắc ẩn, cảm thông và tâm lý vững vàng để thông báo với gia đình khi một đứa trẻ sắp ra đi. Cái chết của một đứa trẻ gây ra nỗi đau buồn rất lớn, và phụ huynh đối mặt với bi kịch này bằng nỗi sợ, con giận dữ và sự chán nản. Sự cảm thông và kiên nhẫn của bạn là chỗ dựa cho họ vượt qua nỗi đau buồn và chấp nhận sự mất mát mà họ sắp trải qua.

Tại các trung tâm thuộc đại học, các chuyên gia chăm sóc tích cực làm việc khoảng 2 tuần mỗi tháng và đôi khi cần ở lại thêm nhiều giờ khi có những ca bệnh đặc biệt phức tạp. Những viện y tế khác sẽ sắp xếp các ca làm việc với thời gian cụ thể và dễ sắp xếp.

### Bác sĩ về phát triển - hành vi

Các chuyên gia về phát triển và hành vi rất giỏi về quan sát hành vi của trẻ. Với trẻ sơ sinh, đầu tiên họ loại trừ tất cả các nguyên nhân y khoa nào gây ra một triệu chứng chậm phát triển cụ thể và rồi tiến hành đánh giá cẩn thận để đưa ra những lời khuyên đúng đắn về liệu pháp trò chuyện, nghề nghiệp hoặc vật lý. Trẻ sơ sinh có nguy cơ chậm phát triển cần được giới thiệu đến những chuyên gia về phát triển, bao gồm những trẻ sinh non mắc phải bệnh lý tim bẩm sinh hoặc viêm màng não, hoặc những bé đang trải qua bất kỳ vấn đề gì khác gây ra tình trạng lượng oxy đến não bị suy giảm tạm thời.

Những trẻ lớn gặp các vấn đề học tập ở trường cũng có thể khá hơn khi gặp bác sĩ phát triển. Mặc dù bác sĩ tổng quát thường có thể chẩn đoán và điều trị rối loạn tăng động giảm chú ý một

cách thoải mái, nhưng ở một số trẻ, gốc rễ bệnh lý của chúng có thể bắt nguồn từ việc giảm khả năng tiếp thu và bày tỏ, và nếu được chẩn đoán, có thể dẫn đến những chiến thuật điều trị hiệu quả hơn. Hiện tại, một chương trình đào tạo chuyên khoa cho bác sĩ phát triển kéo dài 3 năm. Trong tương lai gần, chương trình đào tạo chuyên khoa này sẽ trở thành một phần của chương trình nội trú 6 năm kèm với ba bằng chứng nhận về nhi khoa, thần kinh và phát triển.

### Y học cấp cứu

Y học cấp cứu hấp dẫn những người ưa thích sự thách thức khi phải điều trị cho những bệnh nhân hoàn toàn chưa được chẩn đoán và cần điều trị ngay lập tức. Họ phải biết đầy đủ từng loại biểu hiện bệnh lý và từng dạng của chấn thương. Sau khi ổn định đường thở, hô hấp và tuần hoàn của bệnh nhân, bác sĩ ngay lập tức chuyển sang điều trị và chẩn đoán. Với những bệnh nhân ổn định hơn, các bác sĩ chỉ cần phải có kỹ năng lâm sàng tốt để đánh giá xem bệnh nhân thực sự bệnh đến mức nào, và liệu có an toàn khi để họ về nhà không. Khi bệnh nhân không nói được, có thể rất khó để đưa ra quyết định này. Tương tự với cấp cứu nội khoa ở người lớn, chuyên khoa này có tỷ lệ các vụ kiện do sơ suất cao hơn. Những vụ kiện này thường xuất phát từ sự thất vọng nhiều hơn và xảy ra ít hơn nếu bác sĩ dành một vài phút để ngồi xuống trong lúc hỏi bệnh sử, giúp phụ huynh cảm thấy rằng họ đang nhận được sự chú ý hoàn toàn của bác sĩ.

Một trong những lợi thế của y học cấp cứu là sự linh động về lịch làm việc. Nếu bạn đã có con và chỉ muốn làm việc bán thời gian, bạn có thể có một mức lương khá tốt khi làm việc chỉ hai đến ba ca kéo dài 12 tiếng mỗi tuần.

### Nội tiết

Các bác sĩ nội tiết đều yêu thích các hormone. Thông thường, họ chú ý tới phản ứng hóa sinh trong cơ thể người và mối tương quan của phản ứng này tới chức năng tuyến giáp, sự lắng đọng calci, kinh nguyệt, béo phì quá mức, rối loạn sinh dục, các đặc điểm sinh dục thứ yếu, biến chứng tiểu đường phụ thuộc insulin và kháng insulin, cơ thể thấp bé... Với rất nhiều nghiên cứu đột phá trong y khoa ngày nay diễn ra trên lĩnh vực hóa sinh với các thụ thể của tế bào và sự nhân đôi ADN, nội tiết đã trở thành một chuyên ngành phong phú với nhiều cơ hội cho nghiên cứu và phát triển.

### Tiêu hóa

Từ những đứa bé sơ sinh chậm lớn đến thanh thiếu niên với những dấu hiệu của bệnh lý viêm ruột, bác sĩ tiêu hóa đóng một vai trò cần thiết trong những ca khó và vẫn chưa chẩn đoán được. Nội soi đường tiêu hóa trên và dưới là công cụ để khai quát tiến trình của bệnh trong hệ tiêu hóa của bệnh nhân (GI) và sinh thiết các mô để giúp phân biệt giữa các nguyên nhân gây bệnh do miễn dịch trung gian, nhiễm trùng và ung thư. Lấy ví dụ, với trẻ sơ sinh, bạn dùng kết quả xét nghiệm pH để nhận định xem việc nôn ói mạn tính chỉ do trào ngược dạ dày-thực quản hay cũng do dị ứng protein trong sữa. Nhiều trẻ em gặp những vấn đề sức khỏe mạn tính và khó tăng cân sẽ cần một ống cho ăn vào dạ dày, và bạn sẽ học cách luồn ống này với sự trợ giúp của nội soi. Những trường hợp cấp cứu cần có sự trợ giúp từ bác sĩ tiêu hóa như. Ví dụ như xuất huyết đường tiêu hóa trên, nhưng bệnh này xảy ra ở trẻ em ít hơn so với người lớn. Do đó bạn sẽ có khung thời gian làm việc bình thường.

## Huyết học - Ung thư

Bởi vì huyết học và ung thư chia sẻ những bệnh lý và cách điều trị rất đa dạng, nhiều bác sĩ chuyên khoa sâu chỉ tập trung vào một trong hai lĩnh vực này. Cả hai lĩnh vực đều cực kỳ thú vị bởi sự bất thường ban đầu của các tế bào bạch huyết, hemoglobin hoặc các tiểu cầu cuối cùng đều có thể do hàng loạt các nguyên nhân, bao gồm di truyền, nhiễm trùng, liên quan đến miễn dịch, nuốt phải dị vật, chuyển hóa và ung thư. Tiểu đường, ung thư và một vài nguyên nhân không rõ làm tăng nguy cơ đông máu ở một số trẻ. Chúng xuất hiện trong phòng cấp cứu với một cơn cấp tính, nghĩa là bác sĩ chuyên khoa cần đương đầu với thách thức để tìm ra nguyên nhân và bắt đầu dùng thuốc chống đông. Nhiều bệnh nhi trong phòng khám của bạn có thể đang phải trải qua biến chứng của bệnh hồng cầu liêm hoặc thiếu máu do thiếu sắt và không đáp ứng đủ điều kiện sức khỏe để điều trị bằng sắt.

Ngành nhi ung thư thu hút những bác sĩ luôn mong muốn đồng hành cùng bệnh nhân và gia đình của họ trong những giây phút khó khăn và đáng sợ khi không ai biết rằng liệu đứa trẻ có thể trưởng thành và có một cuộc sống khỏe mạnh hay không. May mắn thay, với những liệu pháp mới nhất, chúng ta đang tiếp cận đến mức 80% tổng số ca ung thư ở trẻ em và thiếu niên có thể được chữa khỏi.<sup>5</sup> Nghiên cứu trong lĩnh vực di truyền và tạo mạch khối u càng mang lại nhiều hi vọng hơn cho lĩnh vực này.

Chuyên khoa sâu về huyết học-ung thư của nhi khoa rất khốc liệt. Khi tham gia vào chương trình học này, những tháng khám bệnh nội trú của bạn sẽ rất bận rộn. Tuy nhiên, bệnh nhân huyết học- ung thư hầu hết nhận sự chăm sóc của họ như bệnh nhân ngoại trú, điều này có nghĩa những tháng không khám bệnh sẽ rất dễ quản lý.

## Bệnh truyền nhiễm

Những con bọ cứng đầu và những loại thuốc mới khiến cho thế giới tràn ngập bệnh truyền nhiễm. Cùng với việc hiểu biết về sinh lý và sự phòng ngừa của cơ thể con người, những bác sĩ chuyên khoa này thích thú với việc biết tất cả về vi khuẩn, virus, ký sinh trùng, nấm và những vật trung gian chứa những tác nhân truyền sang trẻ em. Với bệnh nhân nội trú, các bác sĩ thường được mời hội chẩn để cho lời khuyên về điều trị nhiễm trùng do những vi khuẩn kháng thuốc và bệnh nhân với những vấn đề y khoa phức tạp. Nhiều chuyên gia về bệnh truyền nhiễm khi chăm sóc trẻ em có HIV dương tính. Họ cung cấp chế độ chăm sóc y khoa thường xuyên, theo dõi số lượng kháng thể CD4 và tải lượng virus, dành thời gian trò chuyện với đứa trẻ và giúp đảm bảo rằng trẻ tuân thủ đúng theo đơn thuốc của bác sĩ.

## Nội khoa sơ sinh/chu sinh

Bác sĩ sơ sinh giải quyết những vấn đề y khoa đa dạng, từ phổi chưa trưởng thành và xuất huyết trong não thất ở trẻ sơ sinh đến những vấn đề nhiễm trùng và khiếm khuyết bẩm sinh trong suốt quãng thời gian sơ sinh. Chu sinh thường được thêm vào vì nó làm nổi bật cách bác sĩ sơ sinh làm việc chặt chẽ với bác sĩ sản trong những trường hợp sinh non hoặc khi bất thường thai nhi được chẩn đoán thông qua siêu âm hoặc chọc ối. Những tiến bộ về công nghệ và nội khoa giúp việc chẩn đoán chính xác khả năng sống của thai nhi diễn ra ở tuần thai thứ 22-23. Cùng với những tiến bộ này, nhiều câu hỏi về đạo đức và triết học được đặt ra về chất lượng sống và can thiệp ở mức độ nào. Vì vậy, các bác sĩ sơ sinh chú ý rất kỹ đến mong muốn và động lực của gia đình đứa trẻ, dành thời gian để giúp họ đương đầu và thấu hiểu những gì đang đợi họ ở phía trước.

Tùy thuộc vào bệnh viện nơi mà các bác sĩ lựa chọn hành nghề, hầu hết bệnh viện vẫn giữ thời khóa biểu làm việc theo ca trực. Tại những trung tâm y khoa học thuật, họ thường đóng vai trò như một bác sĩ chính suốt nhiều tháng, trực điện thoại mỗi đêm để thảo luận các ca bệnh với các đồng nghiệp và y tá.

### Thận

Các bác sĩ thận nhi có hiểu biết phong phú về sinh lý con người và sự dịch chuyển của các loại dịch, các chất điện giải và cân bằng acid-base. Họ chẩn đoán và điều trị rất nhiều loại bệnh: hẹp động mạch thận, viêm tiểu cầu thận sau nhiễm liên cầu khuẩn, bệnh đái tháo nhạt và suy thận mạn tính. Kể từ lúc họ thực hiện sinh thiết thận, qua quá trình thẩm phân phúc mạc, các bác sĩ thận xây dựng những mối quan hệ bền chặt với bệnh nhân của họ, những người đang mắc phải bệnh lý mạn tính. Trong suốt ca khám bệnh buổi sáng, họ có thể hội chẩn về tiểu ra máu hoặc tiểu raprotein – những bệnh lý chưa được giải thích sau lần khám đầu tiên của bác sĩ nhi tổng quát. Vào buổi chiều, họ khám lại khu vực bệnh nhân nội trú, ví dụ như kiểm soát suy thận do thiếu máu ở một đứa trẻ vừa được nhận một quả thận mới chằng hạn. Các bác sĩ nội trú và sinh viên có vẻ luôn phải động não trong suốt những ca bệnh thú vị vào buổi giao ca sáng- vốn hiểu biết của họ luôn rất hữu ích.

### Thần kinh

Bác sĩ thần kinh nhi là những người luôn quan tâm, kiên nhẫn và dành hầu hết thời gian của họ cho những đứa trẻ đang mắc phải những bệnh lý về hệ thần kinh. Những vấn đề này có thể đa dạng từ nhức đầu do căng thẳng, động kinh sẽ biến mất ở cuối thời niên thiếu, rối loạn suy giảm tập trung đến những bệnh lý trầm

trọng và dần gây tử vong như Duchenne, loạn dưỡng cơ, những rối loạn động kinh dần dần như co giật ở trẻ sơ sinh và xơ cứng cù (tuberous sclerosis), và những dị dạng não bẩm sinh đa dạng như hội chứng Dandy-Walker và hội chứng phì đại cuống não. Những kỹ năng thăm khám cẩn thận của họ giúp tìm ra những khiếm khuyết chính, khiến chẩn đoán nhanh hơn và điều trị chính xác hơn. Nhiều bác sĩ cảm thấy chuyên khoa này khá mệt mỏi vì có vẻ như những triệu chứng chỉ có thể được kiểm soát và bệnh nhân hiếm khi được chữa khỏi. Nhưng những bác sĩ thần kinh nhi bị thu hút vào lĩnh này vì họ biết sự can thiệp của mình có thể tăng chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Chuyên khoa sâu thần kinh nhi thường là một phần của chương trình nội trú kết hợp (2 năm nhi khoa, 1 năm thần kinh người lớn tổng quát, và 2 năm nghiên cứu chuyên sâu về thần kinh nhi).

### Hô hấp

Hầu hết mọi tiến trình bệnh lý đều có thể ảnh hưởng đến sự thở và chức năng phổi của trẻ, khiến hô hấp trở thành một lĩnh vực rất bận rộn và thú vị. Với trẻ sơ sinh, các bác sĩ hô hấp giúp xác định liệu việc những cơn thở khò khè lặp lại là do môi trường gây nên hay do sự hít vào khi rối loạn chức năng nuốt hoặc trào ngược dạ dày-thực quản. Với trẻ nhỏ, họ dùng máy nội soi phế quản để loại bỏ những mảnh Lego nhỏ bị hít vào và dùng đa ký giấc ngủ (*polysomnography*) để chẩn đoán ngưng thở khi ngủ. Trẻ em ở bất kỳ lứa tuổi nào đều mắc những loại viêm phổi phức tạp, có thể hình thành tràn dịch màng phổi chia ngăn và cần một ống ngực để dẫn lưu ra. Khi một đứa trẻ mắc hen suyễn nặng đến mức phải nhập viện hơn một lần, một bác sĩ hô hấp được mời hội chẩn và tiếp tục coi họ là bệnh nhân ngoại trú, cung cấp kiến thức về vấn đề này và thực hiện công tác điều trị giúp cứu sống bệnh nhân.

## Thấp khớp

Những bác sĩ thấp khớp nhi rất giỏi nhận ra các triệu chứng mơ hồ của những cơn đau nhức và phát ban, họ cũng có khả năng đưa ra chẩn đoán và điều trị giúp làm tăng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân lên đáng kể. Trong thế giới huyền bí của các bệnh lý miễn dịch trung gian, các nghiên cứu lâm sàng và khoa học cho thấy trẻ em và thiếu niên mắc phải các bệnh lý khác biệt hoàn toàn so với người lớn. Ví dụ, thấp khớp ở thiếu niên không còn phổ biến bởi nó không chỉ đơn giản là thấp khớp ở một người nhỏ tuổi. Hơn nữa, những chứng viêm khớp khác nhau ở thiếu niên có những đặc tính riêng biệt cần được chú ý khi quyết định một phương án điều trị. Những bệnh lý khác mà các bác sĩ thấp khớp nhi có thể chẩn đoán và điều trị bao gồm bệnh Lyme, các biến dạng của lupus, và viêm bì cơ. Việc điều trị cho hầu hết các bệnh lý thấp khớp (bằng các thuốc kháng viêm và ức chế miễn dịch) không chữa khỏi hẳn, nhưng rất hiệu quả trong việc hỗ trợ trẻ em sống cuộc sống khỏe mạnh hơn, hạnh phúc hơn.

### Giấy chứng nhận chuyên môn bổ sung (CAQ)

Sau khi hoàn tất kì nội trú nhi khoa, có các chương trình đào tạo 1 và 2 năm tiếp theo để bổ sung tập huấn và chuyên môn:

An dưỡng và chăm sóc giảm đau: 1 năm

Độc học y khoa: 2 năm

Khiếm khuyết phát triển thần kinh: 2 năm

Cấy ghép gan trẻ em: 1 năm học thêm sau khi hoàn thành chương trình đào tạo chuyên khoa 3 năm về tiêu hóa nhi.

Y học về giấc ngủ: 1 năm

Y học về thể thao: 1 năm

## TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC THEO ĐUỐI CHUYÊN NGÀNH NHI KHOA?

Khoa nhi mở ra nhiều cánh cửa khác nhau mà ở đó người bác sĩ có thể tìm thấy con đường phù hợp dành cho mình: bệnh mạn tính, bệnh cấp tính và các chuyên ngành yêu cầu mọi kỹ năng về sinh lí cho đến tâm lí học. Hành nghề trong lĩnh vực nhi khoa còn mang đến sự cân bằng, bởi vì bạn phải liên tục phổ cập kiến thức về y tế cho cả trẻ em lẫn phụ huynh. Bằng cách xây dựng mối quan hệ lâu dài với bệnh nhân, các bác sĩ nhi khoa có thể đến thăm trẻ ngay cả khi chúng khỏe mạnh chứ không chỉ khi ốm đau. Trong cùng một ngày, bạn có thể vừa điều trị cho một đứa trẻ sơ sinh mắc phải chứng bệnh nào đó, vừa đưa lời động viên, khuyến khích một thiếu niên lập ra mục tiêu phấn đấu cho tương lai, hay chia sẻ với nó những vấn đề như tình dục, thuốc phiện và nhạc rock'n roll.

Tất nhiên, ở mức độ cơ bản nhất, tất cả các bác sĩ nhi khoa chỉ đơn giản là yêu thích những công việc liên quan tới trẻ em. Bằng cách xây dựng sự kết nối đặc biệt, họ có thể hiểu và giao tiếp với trẻ kể cả khi những bác sĩ chuyên khoa khác không làm được. Trong khi xây dựng niềm tin vững chắc, những bác sĩ nhi khoa giúp trẻ tận dụng tiềm năng vốn có và hoàn thiện bản thân nhất có thể. Những sinh viên y khoa đang cân nhắc theo đuổi chuyên ngành này cần tận dụng tối đa thời gian thực tập cũng như xác định liệu rằng họ có thực sự yêu thích công việc dành thời gian chăm sóc trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ và thanh thiếu niên hay không. Nếu bạn cảm thấy như được tiếp thêm năng lượng, dù chỉ nhiều hơn một chút, và cảm thấy mãn nguyện sau khi giúp được một đứa trẻ, thì có lẽ nhi khoa chính là con đường dành cho bạn.

## ĐÔI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Aaron Miller là một bác sĩ nhi ở thành phố New York. Sau khi trưởng thành ở Indianapolis, ông hoàn tất chương trình cử nhân ở Đại học Goshen và đăng ký vào Trường Đại học Y khoa Indiana. Miller hoàn thành chương trình nội trú của mình tại Bệnh viện New York Presbyterian -Trung tâm Y tế Cornell và sau đó được cấp giấy phép hành nghề trong lĩnh vực điều trị cho trẻ em bị bạo hành. Bác sĩ Miller hiện tại đang điều hành trung tâm hỗ trợ trẻ em Lincoln ở Bệnh viện Sức khỏe và Tâm lí Lincoln và là chủ tịch phụ trách mảng Đánh giá và Chăm sóc Toàn diện cho Trẻ em bị Bạo hành và Bỏ rơi của Tập đoàn Sức Khỏe và Bệnh Viện Thành phố New York.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Colon, A.R. Nurturing children: A history of pediatrics. Westport, CT:Greenwood Press; 1999.
2. Bernstein, D. The cardiovascular system. In: Behrman, R., Kleigman, R.(eds). Nelson textbook of pediatrics. Philadelphia, PA: Saunders; 2000:1362.
3. Etchell, E., Bell, C., et al. Does this patient have a systolic murmur? JAMA.1997;277:564-571.
4. Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics. America's Children: Key National Indicators of Well-Being, 2002. Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics, Washington, DC: US Government Printing Office; 2002.
5. Cone, T.E. History of American pediatrics. Boston, MA: Little Brown and Company; 1979.

# 27

## VẬT LÝ TRỊ LIỆU & PHỤC HỒI

### CHỨC NĂNG

Vicki Anderson

**T**ật ngạc nhiên khi rất nhiều sinh viên hoàn thành vài năm học y trước khi họ được học về "y học cơ thể và phục hồi chức năng (VLTL&PHCN)" cuối cùng và những gì mà chuyên khoa này đòi hỏi là phục hồi chức năng thông qua vật lý trị liệu. VLTL&PHCN dựa trên lý thuyết rằng việc điều trị sự suy giảm chức năng về thể chất và nhận thức gây ra bởi chấn thương và bệnh tật sẽ làm giảm thiểu mức tàn tật. Các bác sĩ chuyên sâu về VLTL&PHCN là những nhà vật lý trị liệu.

VLTL&PHCN là một chuyên khoa bị coi nhẹ, thậm chí tới bây giờ vẫn bị hiểu lầm bởi một số người trong cộng đồng y khoa. Nếu bạn nói với ai đó rằng bạn thích vật lý trị liệu thì chắc chắn bạn sẽ nhận được nhiều câu hỏi như: Bạn vừa nói vật lý trị liệu? Bạn sẽ trở thành bác sĩ chuyên về vật lý trị liệu sao? Thực sự có chương trình học nội trú cho chuyên khoa VLTL&PHCN sao?

Chuyên khoa này kéo dài bao lâu? Mặc dù những đánh giá không cao về ngành có tiềm năng phát triển này vẫn phổ biến, nhưng điều này đang thay đổi, bởi nhu cầu tăng lên và các bệnh nhân tiếp tục phục hồi diệu kỳ về thể chất và nhận thức khi được chăm sóc bởi bác sĩ vật lý trị liệu. Hiện nay, ngày càng nhiều sinh viên y có cơ hội để chọn khoa với vật lý trị liệu: có thể là một phần khoa học thần kinh hay khoa xương khớp. Càng nhiều những sinh viên yêu thích chuyên khoa này chọn theo học khoa tự chọn trong VLTL&PHCN - có nhiều ở các cơ sở.

### TỔNG QUAN VỀ VẬT LÝ TRỊ LIỆU VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

VLTL&PHCN là ngành liên quan đến việc ngăn ngừa, chẩn đoán và điều trị một loạt các rối loạn thần kinh, cơ xương khớp và tim phổi thông qua các biện pháp phục hồi chức năng. Cơ sở bệnh nhân điển hình bao gồm, nhưng không giới hạn là những người có những tình trạng như đột quy, chấn thương cột sống, chấn thương sọ não, bong, sau khi hóa trị liệu và suy yếu do ung thư, chấn thương do chơi thể thao, bệnh đa xơ cứng, xơ cứng teo cơ một bên, và bại não, tật nứt đốt sống, bệnh loạn dưỡng cơ ở trẻ em và các thủ thuật sau phẫu thuật chỉnh hình. Bởi có phổ bệnh rộng, các bác sĩ vật lý trị liệu có thể tập trung vào một (hay nhiều hơn) trong những vấn đề y khoa này. Ví dụ, trong thực hành lâm sàng, có những bác sĩ chuyên sâu về phục hồi chức năng nhi khoa và chỉ chăm sóc sức khỏe cho trẻ em. Việc thực hành lâm sàng của bác sĩ vật lý trị liệu có thể rất khác so với đồng nghiệp cô ấy đào tạo dựa trên số lượng bệnh nhân.

Các nhà vật lý trị liệu phối hợp chăm sóc phục hồi chức năng cho bệnh nhân suy giảm chức năng vận động và tàn tật thông

qua sử dụng phương pháp đa ngành. Họ kê đơn thuốc để điều trị các tình trạng như co cứng, đau cơ - xương và đau thần kinh. Các nhà vật lý trị liệu khá giỏi trong việc kết hợp chương trình phục hồi chức năng trong điều kiện y tế của bệnh nhân, ví dụ xác định những biện pháp phòng ngừa trong liệu pháp vật lý và theo dõi sự ổn định về mặt y học. Các bác sĩ vật lý trị liệu xây dựng những phác đồ điều trị cụ thể bao gồm liệu pháp vật lý, nghề nghiệp và trị liệu ngôn ngữ (liệu pháp đặc biệt), cũng như phối hợp sự chăm sóc từ các chuyên gia khác như bác sĩ tâm lý, bác sĩ tâm thần - thần kinh, chuyên gia dinh dưỡng, chuyên gia về hô hấp, nhà tư vấn nghề nghiệp, bác sĩ chỉnh hình, chuyên viên phục hình bộ phận cơ thể giả, kỹ sư phục hồi chức năng, huấn luyện viên thể hình và các bác sĩ thuộc những chuyên khoa khác. Mỗi phác đồ được điều chỉnh để chuẩn bị cho bệnh nhân có thể đạt được một hay nhiều mục tiêu điều trị.

Các bác sĩ vật lý trị liệu, với sự hỗ trợ của đội ngũ phục hồi chức năng, chính là những người đặt ra mục tiêu điều trị cho bệnh nhân. Với một đội trưởng là chuyên gia về VLTL&PHCN, họ họp lúc nghỉ trong thời gian bệnh nhân nằm viện để thảo luận về quá trình điều trị, mục tiêu điều trị và các vấn đề về xã hội hay tâm lý phù hợp. Đội ngũ này cũng bao gồm bệnh nhân và gia đình của họ - những người mà bác sĩ sẽ gặp để đảm bảo truyền đạt thông tin rõ ràng. Hiểu biết bệnh nhân và gia đình rất cần thiết với việc tăng khả năng đáp ứng nhu cầu về vật chất và xã hội của bệnh nhân. Điều cuối cùng nghĩa là thành công hội nhập với xã hội.

Các trách nhiệm thiết yếu khác bao gồm thiết lập công nghệ hỗ trợ và các thiết bị thích hợp để thúc đẩy mức độ phục hồi chức năng của bệnh nhân: xe lăn hay xe tập đi để tăng tính vận động, thiết bị nghe nói, hay thiết bị trợ giúp hoạt động của tay để giúp

độc lập hơn trong việc thực hiện sinh hoạt hằng ngày. Để làm được điều ấy, các nhà vật lý trị liệu cần đánh giá sự khác nhau giữa tình trạng chức năng hoạt động của mỗi người và mức độ chức năng cần thiết cải thiện để thực hiện một hoạt động cụ thể. Các bác sĩ vật lý trị liệu cùng với các chuyên gia khác trong đội ngũ phải đánh giá liệu một chiếc xe lăn có kích cỡ phù hợp hay không, vật liệu làm đệm có tốt không, và chỗ ngồi được đặt ở vị trí như vậy đã đúng chưa. Có rất nhiều yếu tố đánh giá giúp tận dụng khả năng thực hiện chức năng vật lý để tối ưu hóa việc thực hiện hoạt động của bệnh nhân. Họ là những chuyên gia trong việc xác định mức năng lượng mà bệnh nhân cần tiêu hao với các dụng cụ chỉnh hình và bộ phận cơ thể giả, và chỉ định các thiết bị này cho phù hợp. Nghiên cứu quan trọng trong những tiến bộ khoa học kỹ thuật gần đây nhất về các bộ phận cơ thể giả bắt nguồn từ nỗ lực trong nghiên cứu của các bác sĩ vật lý trị liệu.

Trong chăm sóc phục hồi chức năng, chức năng cơ bản của thần kinh và cơ xương khớp ở bệnh nhân là rất quan trọng, cũng như nhiều vấn đề tâm lý xã hội ảnh hưởng đến sinh hoạt của bệnh nhân trong cộng đồng. Điều này bao gồm một chương trình nỗ lực giải quyết các vấn đề kinh tế và xã hội có thể ảnh hưởng đến sự phục hồi của bệnh nhân.<sup>1</sup> Là những người ủng hộ các chính sách và giáo dục cộng đồng, các nhà vật lý trị liệu đóng một vai trò quan trọng trong nâng cao nhận thức của cộng đồng về sự an toàn. Do đó, trong chuyên khoa này, bạn sẽ có nhiều cơ hội để đấu tranh cho quyền lợi của người bệnh.

Các bác sĩ vật lý trị liệu là những nhà tư vấn có thể khuyến nghị áp dụng phục hồi chức năng, loại phục hồi chức năng nào và ở mức độ nào. Một bác sĩ chuyên khoa này có quyền và trách nhiệm từ chối bệnh nhân phục hồi chức năng nội trú với những

bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn, chẳng hạn như bệnh nhân đang ở giai đoạn cuối đời vì khả năng hồi phục các chức năng cơ bản sẽ không nhiều trước khi cuộc sống của họ kết thúc.

Như vậy, một loạt các tình huống thuộc phạm trù đạo đức có thể chống lại bác sĩ trị liệu. Nhưng cũng như bất kỳ lĩnh vực y học nào khác, bệnh nhân được quyền lựa chọn ý kiến thứ hai. Có thể hình dung trường hợp một bác sĩ có thể không chấp nhận điều trị phục hồi chức năng cho một bệnh nhân trong khi một bác sĩ khác cho rằng bệnh nhân phù hợp để được điều trị.

Các bác sĩ chuyên về vật lý trị liệu có thể là tư vấn viên cung cấp thông tin khác nhau tùy thuộc vào chuyên khoa cần tư vấn và nhu cầu của bệnh nhân: bắt cứ điều gì từ các khuyến nghị chăm sóc vết thương tới chẩn đoán điện học tới quản lý thuốc giảm đau. Có rất nhiều khía cạnh chăm sóc y tế mà các bác sĩ VLTL&PHCN cần học để điều trị trong quá trình đào tạo. Một khái niệm được học là cung cấp thông tin về bác sĩ tư vấn giúp bệnh nhân chuyển sang các bước tiếp theo của phục hồi chức năng.

Các vấn đề đạo đức khác mà các bác sĩ VLTL&PHCN phải đối mặt gồm những lo ngại về việc phân phối và tiếp cận các nguồn lực chăm sóc sức khỏe. Giống như các bác sĩ chăm sóc ban đầu, họ cũng phải dành nhiều thời gian hơn để thuyết phục công ty bảo hiểm rằng việc phục hồi chức năng về mặt vật lý sẽ có lợi cho bệnh nhân và sẽ tiết kiệm tiền và nguồn lực khác. Tất nhiên, trong nhiều trường hợp, tiêu chí cuối cùng là khuyến khích cắt giảm chi phí, nhưng có lẽ ý tưởng sử dụng các nguồn lực cho những người tàn tật cũng có vai trò cần thiết. Khi nhân quyền và phẩm giá của con người đã vượt qua định kiến cổ xưa và các ưu tiên về kinh tế thì luật mới sẽ được thông qua để hỗ trợ người tàn tật và người khuyết tật có chỗ đứng hợp pháp trong xã hội.<sup>1</sup>

Không may thay, các bác sĩ vật lý trị liệu chỉ có thể sử dụng hầu hết thời gian và công sức để đấu tranh cho quyền con người qua thủ tục giấy tờ, các cuộc nói chuyện điện thoại, và vận động hành lang. Với những ai tham gia vào cuộc đấu tranh này, việc vận động chính sách tốn nhiều thời gian này phần lớn đều thành công và khá hữu ích. Sự vận động chính sách đã góp phần vào thành công của quyền bình đẳng như Đạo luật Người khuyết tật Hoa Kỳ năm 1990. Người khuyết tật giờ đây có thể tiếp cận nhiều nơi công cộng nhiều hơn và di chuyển dễ dàng hơn ở nhà và nơi làm việc. Các bác sĩ, cùng những người ủng hộ khác, đã vận động để thúc đẩy những vấn đề tiên phong và tác động đến hệ thống chính trị. Cuối cùng, họ tìm cách đáp ứng tốt hơn nhu cầu của mọi người bằng cách nâng cao sức khỏe và chất lượng cuộc sống. Có một vài cơ quan chuyên khoa cho VLTL&PHCN, và các chuyên khoa sâu của nó, vẫn luôn trong quá trình vận động hành lang và vận động chính sách. Các bác sĩ trị liệu không chỉ điều trị cho những bệnh nhân tàn tật nặng, lĩnh vực VLTL&PHCN này cũng đã thu hút nhiều người quan tâm đến y học thể thao - làm việc với các vận động viên và nghệ sĩ biểu diễn đã được đào tạo, chẳng hạn như nhạc sĩ và vũ công. Bác sĩ y học thể thao có thể trở thành nhà vật lý trị liệu của cả đội vận động viên. Có một ngành nhỏ của VLTL&PHCN, khá ít người là chuyên gia về ngành này, liên quan tới việc phục hồi chức năng để biểu diễn nghệ thuật. Các mục tiêu chăm sóc sức khỏe cho các vận động viên và nghệ sĩ biểu diễn chuyên nghiệp rõ ràng là khác so với chăm sóc cho một bệnh nhân tàn tật ở mức độ trung bình đến nặng. Trong những trường hợp này, bác sĩ cần tập trung vào việc tăng khả năng biểu diễn hoặc điều trị chấn thương, ví dụ, do các chuyển động lặp đi lặp lại. Đối với cả vận động viên và nghệ sĩ biểu diễn, các chuyên gia về VLTL&PHCN được đào tạo các thủ thuật can thiệp

chức năng, có thể tăng cường sự cân bằng, cảm nhận bên trong cơ thể và tăng phạm vi chuyển động và sức mạnh.

## NHỮNG LÝ DO TẠI SAO BÁC SĨ VẬT LÝ TRỊ LIỆU LẠI THÍCH CHUYÊN KHOA VLTL&PHCN

Bạn có muốn biết về điều sẽ xảy ra với bệnh nhân sau khi giải quyết xong một trường hợp cấp tính y khoa? Bạn có thích thú với việc mọi người thích ứng như thế nào về hậu quả sau một biến cố lớn về sức khỏe? Bạn có thấy không thỏa mãn vì mất đi sự kết nối với bệnh nhân sau khi họ được rời khỏi sự chăm sóc của bạn. Nếu vậy thì VLTL&PHCN sẽ là nghề nghiệp thỏa mãn bạn. Hãy tự hỏi bản thân những câu hỏi này trước, trong và sau khi đi thực tập tại khoa ngoại, nội và nhi.

Bác sĩ Howard Rusk, người đi đầu trong lĩnh vực y học về phục hồi chức năng, đã xác định ba giai đoạn của chăm sóc sức khỏe y tế: phòng bệnh, chữa bệnh và phục hồi chức năng. Ông nhấn mạnh rằng giai đoạn cuối cùng không nên chỉ là “nghỉ dưỡng thụ động” đơn thuần mà cần phải luyện tập chủ động để

### ĐIỀU GÌ GIÚP LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ CHUYÊN VỀ VẬT LÝ TRỊ LIỆU GIỎI?

- Thích điều trị những vấn đề bệnh tật mạn tính.
- Cảm thấy thỏa mãn bởi những thành công nhỏ bé (có thể trong suốt những khoảng thời gian dài).
- Là người sáng tạo, tràn đầy hi vọng và dễ tính.
- Có thể dẫn dắt đội ngũ chăm sóc sức khỏe liên ngành.
- Muốn tham dự vào cuộc sống của bệnh nhân, từ lúc ban đầu và cả sau đó.

phục hồi dần chức năng và đạt được sự độc lập và chất lượng cuộc sống tốt hơn.<sup>2</sup> Các bác sĩ chuyên khoa vật lý trị liệu thực hiện những liệu pháp vật lý và nghề nghiệp và kết hợp các mục tiêu giữa các đội ngũ đa khoa. Đối tượng bệnh nhân gồm những người có tình trạng bệnh cấp tính hoặc mạn tính cần tới phục hồi chức năng: bệnh nhân chấn thương sau khi thay thế khớp háng hay khớp gối, bệnh nhân sau đột quy, hoặc bệnh nhân có chấn thương lớn dẫn tới liệt hai chi dưới hay cả bốn chi. Chuyên gia về VLTL&PHCN cũng có thể tham gia quản lý bệnh nhân cấy ghép và phục hồi chức năng tim phổi. Bác sĩ VLTL&PHCN có thể điều trị cho cả người trẻ và người già, loại hình chăm sóc sức khỏe này cần thiết với mọi độ tuổi. Tuy nhiên, hầu hết các bác sĩ vật lý trị liệu có thể điều chỉnh cách trị liệu của họ dựa vào sở thích và quá trình đào tạo.

Không may thay, nhiều hiểu lầm về y học phục hồi chức năng còn tồn tại. "Lúc mới vào nghề, tôi thấy khá bối rối khi nhiều bác sĩ khác không hiểu nhiều về chuyên khoa của tôi", một bác sĩ đại học nhận xét. "Trong suốt những năm tháng ấy, tôi nhận ra việc nâng cao hiểu biết của người khác về nghề nghiệp của tôi là rất đáng giá, đặc biệt bởi tôi rất yêu nghề". Những bệnh nhân thường được chuyển tới khoa phục hồi chức năng bởi các bác sĩ nội khoa hay ngoại khoa như một giai đoạn xả thải kết thúc kế hoạch điều trị mà không hiểu rõ hay không đánh giá cao mục tiêu của sự chăm sóc này. Các bệnh viện phục hồi chức năng cung cấp các chương trình cho bệnh nhân nội trú không đơn giản là "bãi rác" sau khi qua giai đoạn điều trị nội trú cấp tính. Đôi khi, khá là bức bối khi phải giải quyết những hiểu lầm này giữa đồng nghiệp với nhau. Tuy nhiên, trong hầu hết các trường hợp, sự hợp tác của cả hai bên, bác sĩ vật lý trị liệu và bác sĩ có liên quan, có thể thương lượng. Bạn là người thẩm nhuần sức mạnh để quyết định xem

liệu và khi bệnh nhân bắt đầu một chương trình phục hồi chức năng là thích hợp. Do đó, tất cả các nhà vật lý trị liệu biết giá trị của sự kiên nhẫn khi chỉ ra cho người khác tầm quan trọng của y học phục hồi chức năng. Quyết định của họ cuối cùng đều dựa trên chuyên môn lâm sàng và lợi ích tốt nhất cho bệnh nhân.

Có không gian cho nhiều loại hình thực tập và sở thích khác nhau trong vật lý trị liệu – tất cả đều tập trung vào kết hợp sự chăm sóc phục hồi chức năng và điều trị từng khuyết tật hay tàn tật về thể chất. Ví dụ, cơn đau do chơi thể thao, đau cột sống và cơn đau do can thiệp trị liệu – đều cần tiêm tủy sống và khớp dưới hướng dẫn của màn huỳnh quang (fluoroscopy) để quản lý đau – là chuyên khoa sâu lý tưởng cho những ai quan tâm tới công việc thực hành. Những bác sĩ chọn lĩnh vực này thường muốn làm công việc liên quan tới vật lý trị liệu, không có cường độ hay áp lực về thời gian ở cuộc phẫu thuật lớn.

VLTL&PHCN là chuyên khoa rất đa dạng. Một số người nói rằng VLTL&PHCN trong cơ thể là hệ thống cơ xương khớp. Tuy nhiên, ngoài tập trung vào một cơ quan của cơ thể, nhà vật lý trị liệu cũng đánh giá và điều trị thiểu sót chức năng do một hay nhiều bất thường cơ thể về giải phẫu và sinh lý. Một bác sĩ trị liệu bình luận rằng cô ấy thích ý kiến là VLTL&PHCN "không giới hạn trong một cơ quan cơ thể - thậm chí không chỉ giới hạn trong cơ thể - nhưng bao hàm cả các khía cạnh tâm lý - xã hội trong chăm sóc sức khỏe bệnh nhân".

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Chuyên khoa này có tạo cảm hứng cho bạn không? Bạn có muốn xây dựng mối quan hệ lâu dài với những bệnh nhân của mình?

Mỗi quan hệ giữa bác sĩ - bệnh nhân là nhân tố quý giá và hữu ích trong công việc ở VLTL&PHCN. Bạn gặp bệnh nhân khi họ mới bắt đầu hoặc sau khi suy giảm chức năng cấp tính và giúp họ vượt qua giới hạn của chính mình, dẫn tới xây dựng mối liên hệ lâu dài. Một trong nhiều thành tựu của vật lý trị liệu là cảm giác tự hào và có ý nghĩa cuộc sống trong các hoạt động thường ngày. Mặc dù những phục hồi về mặt lâm sàng có thể khá chậm trong nhiều trường hợp, nhưng tích tiểu thành đại trong việc phục hồi chức năng cho bệnh nhân và chất lượng cuộc sống khiến mọi nỗ lực đều xứng đáng.

Qua các dữ liệu chúng tôi biết một bệnh nhân bị suy giảm về thể chất gần đây được chăm sóc bởi bác sĩ phục hồi chức năng có cơ hội phục hồi chức năng đáng kể. Bạn càng sớm thiết lập mối quan hệ thì kết quả điều trị càng tốt. Bác sĩ về VLTL&PHCN là tư vấn viên luôn duy trì sự cân bằng và khuyến khích bệnh nhân. Nhiều bệnh nhân chỉ thích bác sĩ phục hồi chức năng chăm sóc sức khỏe cho mình. Phòng khám của họ thường dễ tiếp cận hơn với những người tàn tật, và bệnh nhân có thể thấy được sự thông cảm nhiều hơn từ nhân viên y tế. Hầu hết mọi người đều tin rằng mức độ hoạt động chức năng chung có tầm ảnh hưởng to lớn tới sức khỏe thể chất của họ. Một nhà vật lý trị liệu khả năng nghiên cứu sâu hơn về những vấn đề này thông qua những câu hỏi chi tiết về chức năng hoạt động thường ngày của bệnh nhân.

Hành nghề VLTL&PHCN cũng có nghĩa là bạn cần thấy thoải mái khi thảo luận nhiều vấn đề cá nhân - thường là thân mật. Ví dụ, bệnh nhân tàn tật, đặc biệt là bị chấn thương cột sống, có thể lo lắng về đời sống tình dục cũng như vấn đề sinh sản. Những lo lắng này cần được giải quyết với sự ân cần và cảm thông - phần không thể thiếu khi là một bác sĩ vật lý trị liệu tốt. Nhiều bác sĩ

lựa chọn chuyên khoa này do bị ảnh hưởng bởi kinh nghiệm của bản thân với sự tàn tật, do chính họ trải qua hay với người họ quen. Điều bạn thấy yêu thích khi làm việc với người khuyết tật là gì? Bạn có cảm thấy thoải mái khi họ xuất hiện không?

Nếu bạn hỏi những chuyên gia về VLTL&PHCN tại sao họ chọn chuyên khoa này, thì hầu hết câu trả lời sẽ là họ "thích chăm sóc sức khỏe cho mọi người". Do vậy, trách nhiệm của họ là gấp đôi: công việc trên lâm sàng - là chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân bị suy giảm chức năng về thể chất, và cả công việc vận động chính sách - họ thay mặt những người khuyết tật để đấu tranh.

### LÀM THẾ NÀO ĐỂ TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ VLTL&PHCN GIỎI?

Hiểu biết sâu rộng về giải phẫu thần kinh, sinh lý thần kinh, và hệ thống cơ - xương của cơ thể là nền tảng cho thực hành lâm sàng khi khám bệnh và thảo luận kế hoạch phục hồi chức năng với đồng nghiệp. Một bác sĩ trị liệu có thể thực hiện kiểm tra thần kinh tốt như bất kì bác sĩ thần kinh học nào và kiểm tra về cơ - xương chuyên nghiệp như bất kì bác sĩ ngoại chấn thương hay chuyên gia bệnh thấp khớp nào. Là người chỉ đạo trong đội ngũ liên ngành (đa khoa), những bác sĩ trị liệu cũng cần phải giỏi trong việc phối hợp con người với công việc.

Trong một cơ sở phục hồi chức năng cho bệnh nhân nội trú, bác sĩ trị liệu phải quản lý rất nhiều bệnh mạn tính, như kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân đái tháo đường, tiếp tục dùng thuốc hạ áp cho bệnh nhân đột quy, và cho uống thuốc bảo vệ tim mạch với bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim. Các biến chứng khác có thể xảy ra khi chăm sóc nhờ bác sĩ trị liệu gồm rối loạn thần

kinh ở bàng quang và ruột, tăng phản xạ tự phát, và co cứng cơ. Bác sĩ về VLTL&PHCN cũng phải giỏi trong điều trị những trường hợp cấp tính. Khi phương pháp phòng ngừa không hiệu quả, bác sĩ phục hồi chức năng phải giải quyết tình huống cấp tính hoặc ủy quyền trách nhiệm cho bên thích hợp. Hơn nữa, một chuyên gia VLTL&PHCN giỏi cần nhanh nhạy phát hiện khi nào một bệnh nhân bình thường chuyển sang bị bệnh cấp tính. Một phần khác của kỹ thuật này là biết khi nào bệnh nhân cần gặp một bác sĩ hay chuyên gia chuyên khoa khác. Thực tế, phối hợp việc chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân trong hệ thống y tế là một phần quan trọng của ngành này.

### MỘT NGÀY LÀM VIỆC TIÊU BIỂU CỦA BÁC SĨ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

Trách nhiệm hàng ngày của một bác sĩ trị liệu thay đổi phụ thuộc vào loại bệnh, số lượng bệnh nhân, và các chuyên khoa sâu. Ở VLTL&PHCN, những trường hợp bệnh bạn điều trị gồm nhiều suy giảm chức năng khác nhau. Ví dụ, với bệnh nhân đã già bác sĩ sẽ có nhiều khả năng phải phục hồi chức năng trong đột quy và sau thay khớp háng và khớp gối. Mặt khác, với bệnh nhân trẻ có thể sẽ có những chấn thương, ví dụ như những người bị tai nạn trong thể thao, va chạm giao thông, hoặc trong tai nạn lao động.

Kế hoạch điều trị là khác nhau và gồm một bệnh viện phục hồi chức năng nội trú, trung tâm phục hồi chức năng ban ngày, và phòng khám ngoại trú. Nhiều nhà trị liệu có trách nhiệm chăm sóc bệnh nhân ở hai hay nhiều địa điểm khác nhau. Loại hình công việc hàng ngày sẽ phụ thuộc vào vị trí địa lý (ở trung tâm học tập hay nhóm thực hành riêng), chuyên khoa sâu yêu thích, và giấy giới thiệu.

Trong khoa phục hồi chức năng, có ba khu vực quan trọng đối với sức khỏe của bệnh nhân. Một chuyên gia VLTL&PHCN có trách nhiệm đầu tiên là kiểm soát mọi vấn đề cấp tính, như tăng huyết áp, đái tháo đường, và bệnh nhiễm trùng. Thứ hai, bạn cần giải quyết những lo lắng về sức khỏe liên quan tới phục hồi chức năng. Những điều này bao hàm chứng loét tý đè và những vấn đề liên quan tới chức năng ruột và bàng quang có thể xảy ra. Bạn có thể hình dung ra mình đang đặt ống thông tiểu, đo khối lượng nước tiểu trong bàng quang, đeo găng tay và giúp bệnh nhân lấy phân từ trực tràng do ú phân, hoặc mở ổ loét tại giường bệnh. Thứ ba, có nhiều vấn đề phục hồi chức năng được cân nhắc. Trong trường hợp cấp tính về phục hồi chức năng, bệnh nhân cần nằm trên giường bệnh như ở những bệnh viện khác, nhưng cũng có những phòng tập vật lý trị liệu và những phòng trị liệu khác – nơi những phép màu nhỏ xảy ra mỗi ngày. Bác sĩ VLTL&PHCN cũng muốn đánh giá quá trình điều trị bệnh nhân trong những buổi trị liệu. Ví dụ, một người thực hiện vật lý trị liệu có thể giải thích sự linh hoạt bị hạn chế của bệnh nhân cho bác sĩ trị liệu để bác sĩ chỉ định hoặc đề xuất bài tập luyện hay phương pháp khác để nâng cao phạm vi vận động của bệnh nhân. Vòng phối hợp đội ngũ liên khoa cũng là một phần quan trọng trong VLTL&PHCN. Ở đội ngũ này, các chuyên gia y tế liên hợp cùng chia sẻ thông tin về tiến triển của bệnh nhân, và khi cần thiết có thể thay đổi mục tiêu chăm sóc điều trị cho bệnh nhân. Vòng điều trị toàn diện này giúp các chuyên gia về VLTL&PHCN hiểu rõ toàn bộ quá trình diễn biến bệnh và điều trị của bệnh nhân.

Trong một số trường hợp, những trung tâm phục hồi chức năng ban ngày thường là cơ sở tiếp theo mà bệnh nhân suy giảm chức năng phức tạp, chấn thương sọ não, hoặc đột quỵ sẽ được chuyển tới sau khi phục hồi chức năng nội trú. "Phục hồi chức

năng ban ngày" hỗ trợ quan niệm rằng mỗi chương trình phục hồi chức năng toàn diện có thể thay đổi để phù hợp với nhu cầu của từng bệnh nhân. Mô hình này tập trung vào việc bệnh nhân được hưởng lợi nhờ việc phục hồi chức năng ngoại trú dài hơn và mạnh mẽ hơn là được chỉ được chỉ định một liệu pháp điều trị ngoại trú. Vì vậy, những bệnh nhân này có thể tham gia vào nhiều phần trị liệu, thường là hai hay nhiều hơn, bao gồm liệu pháp vật lý trị liệu, liệu pháp nghệ nghiệp, hay liệu pháp âm thanh từ ba đến năm ngày mỗi tuần. Hơn nữa, những cố vấn về phục hồi nghệ nghiệp và những phương pháp để xác định mức độ chức năng có thể đáp ứng cho công việc. Tại những cơ sở này, các bác sĩ trị liệu quản lý việc chăm sóc sức khỏe phục hồi chức năng cho bệnh nhân trong khi theo dõi sự cải thiện chức năng.

Điều trị ngoại trú trong VLTL&PHCN quan trọng như chăm sóc phục hồi chức năng nội trú. Những buổi ghé thăm phòng khám này là thời gian để xác định các mục tiêu điều trị mới, đánh giá quá trình tiến triển của bệnh nhân, và khắc phục sự cố trong quá trình điều trị. Tuy nhiên, rất nhiều bác sĩ trị liệu chữa trị chủ yếu cho bệnh nhân ngoại trú, vì vậy nếu bệnh nhân cần được ở nội trú, bị bệnh cấp tính, hay cần chăm sóc phục hồi chức năng, thì họ sử dụng dịch vụ chăm sóc hay được bác sĩ vật lý trị liệu khác điều trị. Bác sĩ này sẽ điều trị cho nhiều tình huống phổ biến như viêm xương khớp, đau lưng, đau bao cơ mạn tính, và chấn thương cơ xương. Những bác sĩ điều trị ngoại trú thường định hướng về bệnh do chơi thể thao, cột sống và cơ xương. Họ chăm sóc cho bệnh nhân suy giảm chức năng nhẹ và nặng có thể tham gia vào các trường hợp bồi thường của công nhân. Giúp bệnh nhân có động lực để thực hiện tập thể dục tại nhà là một phần quan trọng trong công việc chăm sóc sức khỏe liên tục. Họ cũng có thể để thời gian trong lịch trình điều trị để thực hiện các công

tác can thiệp như tiêm mặt khớp, tiêm cột sống trong đau do bệnh đĩa đệm, hay tiêm vào hông.

### Phòng tránh

Các nhà trị liệu khuyến khích bệnh nhân sống an toàn, duy trì mái ấm an toàn, đội mũ bảo hiểm cùng các trang bị thích hợp khi tham gia thể thao và các hoạt động giải trí khác. Với nỗ lực giảm thiểu xác suất bị chấn thương, ví dụ, một bác sĩ trị liệu cho cả đội vận động viên thể thao đưa ra ý kiến đánh giá dựa trên việc điều đó có an toàn cho tuyển thủ để tiếp tục tham gia thể thao không. Nói chung, việc giáo dục về sức khỏe đóng vai trò then chốt trong nỗ lực ngăn ngừa những chấn thương ban đầu, bệnh tật và những biến chứng do chấn thương hay bệnh tật.

### Chẩn đoán

Tiền sử và khám lâm sàng là những việc cần thiết trong chuyên khoa này. Thường thì bệnh nhân được giới thiệu tới các chuyên gia VLTL&PHCN sau khi nhận được chẩn đoán ban đầu (và trong một số trường hợp, sau điều trị ban đầu). Bác sĩ trị liệu sau đó sẽ đánh giá lại tình huống của người bệnh và đưa ra giải pháp mới, sáng tạo với từng trường hợp. Tiền sử của bệnh nhân giúp các bác sĩ trị liệu tập trung vào mức độ chức năng của cơ thể trước thời kỳ phát bệnh và đặt những mục tiêu phù hợp. Họ hỏi những câu hỏi như, "Nhà bạn có bao nhiêu tầng?" và "Bạn có thể tập thể dục theo loại hình nào, trước đây và hiện tại?" Thăm khám lâm sàng thường được lặp lại trong quá trình chăm sóc phục hồi chức năng cho bệnh nhân. Khả năng giữ tinh thần khách quan, chú ý những chi tiết nhỏ, và so sánh giữa những lần thăm khám lâm sàng để lập biểu đồ tiến triển là vô giá với chuyên khoa này. Thường các

nhà trị liệu là những người đầu tiên nhận ra tổn thương nhẹ ở tủy sống, co cứng chi, hay bất thường về cơ xương ở những bệnh nhân mà các bác sĩ khác giới thiệu. Đặc biệt, nhà vật lý trị liệu có thể đo lường được sự suy giảm chức năng này và bắt đầu một kế hoạch điều trị thích hợp nhất để điều trị bệnh trạng và nhiều bệnh kèm theo.

Để giúp phát hiện bệnh và tiến triển bệnh, tất cả bác sĩ trị liệu đều sử dụng phòng thí nghiệm và các nghiên cứu chẩn đoán hình ảnh. Họ thực hiện điện cơ đồ (EMG), các nghiên cứu dẫn truyền thần kinh, và gọi đây là các nghiên cứu tiềm tàng - những mô hình chẩn đoán mà bác sĩ nội trú ở cả VLTL&PHCN và thần kinh học được đào tạo để áp dụng. Sử dụng những công cụ công nghệ cao giúp phân biệt giữa các bệnh, ví dụ bệnh về thần kinh vận động, đau r้าu thần kinh, bệnh lý thần kinh ngoại vi, và bệnh lý về cơ. Vì vậy những nghiên cứu này trợ giúp lẫn nhau và bổ sung cho tiền sử lâm sàng và thăm khám lâm sàng trong chẩn đoán rối loạn thần kinh cơ.

Những bác sĩ trị liệu, phụ thuộc vào chuyên ngành hay chuyên khoa sâu, trở nên rất nhạy bén trong việc giải thích chẩn đoán như chẩn đoán hình ảnh, do đó bác sĩ điều trị chấn thương tủy sống sẽ quen với hình ảnh cộng hưởng từ (MRI) chụp cột sống và các chuyên gia điều trị bệnh do chơi thể thao sẽ giải thích rõ được những hình ảnh chụp cơ xương.

### **Liệu pháp điều trị**

Các liệu pháp điều trị sử dụng bởi các bác sĩ VLTL&PHCN gồm vật lý trị liệu, siêu âm nhiệt sâu, kích thích thần kinh qua da, kích thích Galvanic điện thế cao, phản hồi sinh học, siêu âm trị liệu, và thấu nhiệt vi sóng. Các bác sĩ vật lý trị liệu cũng thực hiện tiêm

bắp và tiêm trong khớp. Vì có rất nhiều lựa chọn điều trị, nên liệu pháp điều trị bạn chọn sẽ phụ thuộc mong muốn của bạn. Ví dụ, với một số người được đào tạo tại cơ sở tham gia nghiên cứu phản hồi sinh học, việc điều trị có khả năng sẽ sử dụng phương pháp này. Những chuyên gia về VLTL&PHCN được đào tạo tại trường nhấn mạnh các kỹ thuật can thiệp có xu hướng chuyển sang tiêm và những kỹ thuật xâm lấn tối thiểu khác. Tiêm cơ xương định hướng nhờ sóng siêu âm hiện tượng đổi mới trong thực hành lâm sàng ở VLTL&PHCN và đang được tích hợp vào chương trình đào tạo nội trú bác sĩ VLTL&PHCN.

### **CÂM NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP**

Trị liệu là một ngành đáng để lựa chọn, nó giúp các bác sĩ lâm sàng phát triển khả năng chăm sóc sức khỏe liên tục cho bệnh nhân. Điều này đặc biệt đúng nếu bạn thực hành đa khoa hoặc tập trung quản lý đau cho bệnh nhân cần chăm sóc sức khỏe suốt đời. Một số bác sĩ trị liệu bắt đầu thực hành độc lập, tham gia vào những nhóm y tế với các bác sĩ trị liệu khác hoặc phòng khám đa khoa, làm việc trong các cơ sở phục hồi chức năng tự do, hay ở lại các viện nghiên cứu. Ví dụ, một nhóm những bác sĩ ngoại chấn thương có thể muốn một bác sĩ VLTL&PHCN để chăm sóc sức khỏe bệnh nhân sau phẫu thuật hông và đầu gối. Hoặc một bác sĩ trị liệu trong đội ngũ y tế có thể chăm sóc cho bệnh nhân không phẫu thuật nhưng mắc bệnh liên quan tới chấn thương. Ở trong trường hợp này, những nhà trị liệu sẽ sử dụng chuyên môn của họ để chỉ định liệu trình điều trị - là một phần của giải pháp.

Khi xem xét kỹ hơn các thống kê, bạn sẽ cần một chuyên gia về VLTL&PHCN. Nhiều bệnh nhân lớn tuổi cần phục hồi chức năng để lấy lại sức khỏe và chức năng sau khi nằm viện trong

thời gian ngắn hoặc khi họ ở nhà dưỡng lão. Mỗi năm, hàng nghìn đứa trẻ được sinh ra mắc bệnh bại não hay bị chấn thương sọ não nghiêm trọng, giờ đây tỉ lệ người sống sót trước những chứng bệnh trên cao hơn bao giờ hết. Khi dân số già đi và tỉ lệ người sống sót sau tai nạn nghiêm trọng và bệnh tật bắt đầu tăng lên, số người khuyết tật cũng tiếp tục tăng.<sup>3</sup> Tới năm 2020, ước tính sẽ có khoảng chín tới mười bốn triệu người hơn 65 tuổi sẽ bị tàn tật từ mức trung bình tới nặng.<sup>4</sup>

Bởi hiện chỉ có 7000 bác sĩ vật lý trị liệu ở Hoa Kỳ, nên việc mở rộng chuyên khoa này và đào tạo thêm nhiều bác sĩ là con đường duy nhất để điều trị cho tất cả bệnh nhân với những tật mạn tính. Mặc dù một số nhà phân tích dự đoán tình trạng cung thừa bác sĩ ở những chuyên khoa khác, nhưng nhu cầu về bác sĩ vật lý trị liệu chỉ tăng mà không giảm. Một nghiên cứu dự báo nhu cầu này sẽ vượt quá nguồn cung cấp bác sĩ trị liệu tới 2015.<sup>5</sup> Bởi VLTL&PHCN là một chuyên khoa dựa trên sự giới thiệu, nên nhu cầu bác sĩ vật lý trị liệu sẽ chỉ tăng cao hơn khi cộng đồng y khoa hiểu rõ và đánh giá cao các kỹ năng và kiến thức của họ. Những trung tâm y khoa hiện đang nỗ lực phối hợp để giới thiệu VLTL&PHCN cho những sinh viên mà muốn chăm sóc cho những người có bệnh tật cấp và mạn tính.

Số lượng bệnh nhân của bác sĩ trị liệu chồng chéo với số lượng bệnh nhân của một vài chuyên gia khác: bác sĩ chấn thương chỉnh hình không tham gia phẫu thuật (điều trị trong y học thể thao và

SỐ LIỆU THỐNG KÊ	
<b>MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vật lý trị liệu &amp; phục hồi chức năng 236.800 \$</li> </ul>	
Dữ liệu từ Hiệp hội Y tế Hoa Kỳ	

chấn thương lao động), bác sĩ chuyên khoa thần kinh (điều trị đau, co cứng, rối loạn thần kinh), và bác sĩ gây mê (cung cấp dịch vụ quản lý đau mạn tính). Các bác sĩ chuyên khoa thần kinh và nhà trị liệu đều thực hiện khám lâm sàng thần kinh toàn diện, sử dụng EMG (diện cơ đồ) trong chẩn đoán, và hiểu rõ những nghiên cứu chẩn đoán hình ảnh về thần kinh. Nhưng các bác sĩ lâm sàng VLTL&PHCN tương lai không nên lo ngại về sự cạnh tranh trên thị trường chăm sóc sức khỏe. Mặc dù những bác sĩ chuyên khoa thần kinh và nhà trị liệu có nhiều tình trạng y tế tương tự nhau, nhưng cách chăm sóc bệnh nhân lại khác nhau trong tiến độ điều trị và thay đổi khi nói đến mục tiêu, kế hoạch điều trị, và phương pháp trị liệu. Thực tế, một số người cho rằng họ thực sự là một phần của đội ngũ liên khoa mở rộng ranh giới các khoa. Một cách lý tưởng, những bác sĩ chuyên khoa thần kinh và nhà trị liệu nên hợp tác với nhau để chia sẻ kiến thức và kỹ năng giúp bệnh nhân nhận được sự chăm sóc y tế tốt nhất. Trong nhiều trường hợp, bạn sẽ liên kết chặt chẽ với dịch vụ chăm sóc y tế thần kinh để chia sẻ thông tin và giáo viên.

## Nghiên cứu sinh và đào tạo chuyên khoa sâu

Một số đặc điểm nổi bật trong ngành này là những người đề xuất VLTL&PHCN là ngành thực hành chăm sóc ban đầu. Họ tin rằng chương trình học nội trú liệu nên đào tạo sinh viên sau tốt nghiệp để trở thành các bác sĩ lâm sàng chăm sóc ban đầu cho những bệnh nhân khuyết tật. Không quá ngạc nhiên khi có một số bất đồng trong ngành về vai trò này có thực sự ý nghĩa với việc thực hành VLTL&PHCN không. Những người ủng hộ mô hình chăm sóc ban đầu duy trì rằng chuyên khoa sâu làm giảm sự tập trung vào chăm sóc ban đầu, ngược lại những người khác

tin rằng đào tạo hiện tại về chuyên khoa sâu sẽ tăng cường, ổn định và hợp thức hóa nguyên tắc này. Ví dụ, ngày nay có nhu cầu rất lớn về bác sĩ trị liệu thực hiện kỹ thuật can thiệp, như tiêm cho bệnh nhân đau lưng, viêm bao gân, viêm bao hoạt dịch, viêm khớp, và hội chứng đau các dải cơ. Không chỉ việc chi trả cho những thủ thuật này có lợi hơn mà sự phân phối trong chăm sóc sức khỏe cũng chuyển sang các dịch vụ ngoại trú để tiết kiệm và kiểm soát chi phí.

Bạn có nên học nghiên cứu sinh không? Trong một số trường hợp, đào tạo nội trú sẽ chuẩn bị đầy đủ hơn cho bạn để hành nghề ở một lĩnh vực chuyên sâu theo sở thích. Sau đó, kinh nghiệm khi làm một bác sĩ trị liệu đủ để nhào nặn một nhà trị liệu trở thành một "chuyên gia". Một nhà trị liệu ở trung tâm phục hồi chức năng đồng ý rằng, "Nếu bạn được nhận vào một vị trí - ví dụ đó là công việc đầu tiên của bạn - nơi mà bạn chủ yếu trị liệu chấn thương tủy sống và sọ não, thì về sau bạn sẽ trở thành chuyên gia ở lĩnh vực này." Thực tế, vị trí công việc đầu tiên mà

**SỐ LIỆU THỐNG KÊ**

**TUYỂN CHỌN BÁC SĨ VẬT LÝ TRỊ LIỆU VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NĂM 2011**

- Số vị trí còn trống: 373.
- 212 sinh viên năm cuối ở Mỹ và 367 thí sinh tự do được tuyển chọn vào ít nhất một chương trình đào tạo VLTL&PHCN.
- 96,5% vị trí được tuyển xong ở lần nộp hồ sơ đầu tiên.
- Những thí sinh thành công được tuyển: 50% là sinh viên năm cuối ở Mỹ, 16,1% là các bác sĩ được đào tạo ở nước khác, và 29,7% sinh viên tốt nghiệp xoa bóp trị liệu.
- Điều kiện điểm USMLE Step 1 là 214.
- Tỉ lệ không được nhận của sinh viên năm cuối ở Mỹ chỉ nộp hồ sơ vào VLTL&PHCN là 8,2%.

Dữ liệu từ Chương trình tuyển chọn nội trú quốc gia.

bạn lựa chọn sau quá trình đào tạo nội trú có thể quan trọng với nghề nghiệp của bạn hơn việc có một vị trí trong các nghiên cứu sinh. Vì vậy, tiếp tục theo đuổi quá trình đào tạo chuyên khoa sâu chính là lựa chọn của mỗi cá nhân dựa trên quan điểm cá nhân và chuyên môn.

Học nghiên cứu sinh lâm sàng trong VLTL&PHCN kéo dài 1 - 2 năm, tại đây những nghiên cứu sinh năm hai có định hướng nghiên cứu hơn. Đào tạo chuyên khoa sâu giúp những bác sĩ nội trú trở thành chuyên gia về một lĩnh vực trong PHCN trước khi điều trị bệnh nhân trên thực tế như các bác sĩ lâm sàng thực thụ. Hơn nữa, quá trình học nghiên cứu sinh tiếp tục, sau khi học xong

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Nội trú ở VLTL&PHCN cần bốn năm đào tạo sau đại học. Hiện có 79 chương trình được chỉ định. Cũng có vài vị trí trong các chương trình VLTL&PHCN phối hợp đào tạo bổ sung ngành thần kinh học, nhi khoa, hay nội khoa.

Tất cả đều yêu cầu một năm học bác sĩ thực tập đa khoa (PGY-1), có thể học nội khoa, ngoại khoa, hay vị trí chuyển tiếp. Ở một chương trình điển hình, các bác sĩ nội trú tích lũy kinh nghiệm ở cả trị liệu phục hồi chức năng nội trú và ngoại trú. Số giờ làm việc phụ thuộc vào mỗi chương trình của từng cá nhân. Trực qua đêm - thường chỉ vài lần trong năm - thường khá nhẹ nhàng. Các bác sĩ nội trú có các môn học luân khoa hàng tháng để đào tạo phục hồi chức năng chung cho bệnh về thần kinh, suy giảm chức năng, đột quỵ và tổn thương tủy sống và chấn thương sọ não, cũng như phục hồi chức năng nhi khoa. Nhiều chương trình có nhiều thời gian lựa chọn để tích lũy kinh nghiệm trong những lĩnh vực cụ thể của từng mối quan tâm trong VLTL&PHCN.

bác sĩ nội trú, giúp đẩy mạnh quá trình học tập thực hành phục hồi chức năng lâm sàng biện chứng. Có nhiều nghiên cứu sinh đã biết điều này nhưng có một số ít được chính thức chỉ định bởi Hội đồng công nhận giáo dục y khoa sau đại học - ACGME. Bạn có thể được hội đồng công nhận ở những lĩnh vực này sau khi hoàn thiện thành công bài thi chuyên khoa sâu. Ở thời điểm hiện tại, Hội đồng VLTL&PHCN Hoa Kỳ không đưa ra những chứng chỉ trình độ chuyên môn hay bổ sung chuyên môn cho những chuyên khoa sâu còn lại.

### **Phục hồi chức năng tổn thương tủy sống**

Những bệnh nhân bị chấn thương tủy sống có vấn đề y tế đặc biệt liên quan đến mức độ nghiêm trọng của chấn thương. Các nhà trị liệu được đào tạo trong chuyên khoa sâu này sẽ học cách kiểm soát những vấn đề cấp tính như rối loạn phản xạ tự phát, tăng phản xạ, cũng như những biến chứng mạn tính như tiểu không kiểm soát (đái dầm), vấn đề về chăm sóc vết thương, vô sinh và rối loạn chức năng tình dục. Họ có thể phản ứng với các yếu tố tâm lý như bệnh nhân sợ tái chấn thương và ảnh hưởng của nó tới tình trạng khuyết tật của họ. Nghiên cứu sinh về chấn thương tủy sống không chỉ trở thành chuyên gia chăm sóc sức khỏe lâm sàng cho những bệnh nhân có chấn thương tủy sống cấp tính mà họ còn điều trị tổn thương cột sống không có chấn thương như những bệnh gây ra bởi bệnh đa xơ cứng, ung thư hay xơ cứng teo cơ một bên.

### **Kiểm soát cơn đau**

Các học bổng nghiên cứu tập trung vào điều trị bệnh nhân có hội chứng đau mạn tính được tài trợ chính bởi Hội đồng Gây mê Hoa

Kỳ; có 11 chương trình VLTL&PHCN ở Hoa Kỳ. Con số này đã tăng lên trong 4 năm gần đây và có thể sẽ tiếp tục tăng lên về số lượng và quy mô chương trình. Như nhiều bác sĩ trị liệu đã biết, nhu cầu chuyên gia điều trị đau là rất lớn để kiểm soát số lượng những bệnh nhân đặc biệt này. Các hoạt động thường ngày gồm phòng khám điều trị đau, trong đó có một nghiên cứu sinh quản lý cơ sở của bệnh nhân theo bệnh hay qua các kỹ thuật can thiệp. Một số các thủ thuật đơn giản hơn gồm gây tê ngoài màng cứng, tiêm mặt khớp và tiêm vào điểm xác định, và tiêm steroid định hướng huỳnh quang. Bằng việc nhấn mạnh vào các thủ thuật, thuốc giảm đau trở thành lĩnh vực sinh lời trong chuyên khoa này do chi trả cao. Kiểm soát cơn đau nhờ can thiệp có cách tiếp cận tới bệnh nhân khác so với VLTL&PHCN truyền thống.

### **Phục hồi chức năng nhi khoa**

Mặc dù các bác sĩ vật lý trị liệu có thể làm việc với bệnh nhân thuộc mọi lứa tuổi, nhưng nhiều bác sĩ lại chọn chuyên chăm sóc sức khỏe nhi khoa với những khuyết tật mạn tính có vấn đề về sức khỏe khác hoàn toàn so với người lớn. Hiện nay, có bốn chương trình phục hồi chức năng nhi khoa ở Hoa Kỳ. Chuyên gia về phục hồi chức năng nhi khoa điều trị cho trẻ bị bại não, loạn dưỡng cơ, co cứng, bẩm, tật nứt đốt sống, và những vấn đề về phát triển cơ thể liên quan tới việc trẻ bị sinh non. Học bổng nghiên cứu sinh này cung cấp nhiều thời gian hơn cho các bác sĩ phát triển kỹ năng của họ trong việc giúp một đứa trẻ hòa nhập với môi trường kích thích phát triển và tăng cường chức năng thể chất, nhận thức và xã hội của chúng. Phục hồi chức năng nhi khoa vừa chuyên biệt vừa đa dạng, kể cả bệnh nhân cũng đa dạng từ sơ sinh tới thanh thiếu niên. Bác sĩ phục hồi chức năng/nhi khoa cần giải quyết những rối loạn có khả năng ảnh hưởng tới đứa trẻ trên

cơ sở lâu dài, thường liên quan tới nhiều hệ thống cơ quan. Tầm quan trọng của việc này là giúp các bệnh nhân có các kỹ năng phát triển và tự chăm sóc bản thân và vận động bình thường phù hợp lứa tuổi của chúng. Việc học nghiên cứu sinh cũng đề cập tới vai trò của nhà trị liệu như một điều phối viên của nhiều dịch vụ (y tế, xã hội hay giáo dục), cũng như tầm quan trọng của việc là cầu nối và bênh vực cho đứa trẻ và gia đình của chúng.

### **Phục hồi chức năng tổn thương sọ não**

Học bổng nghiên cứu sinh trong phục hồi chức năng tổn thương não có xu hướng tập trung vào chấn thương sọ não nhưng bao gồm những bệnh có nguyên nhân khác nhau, chẳng hạn như tổn thương do thiếu oxy lên não. Các mức chức năng dao động từ bệnh nhân hôn mê tới suy giảm nhận thức nhẹ ở bệnh nhân bị chấn thương sọ não. Nghiên cứu sinh thường kéo dài từ một đến hai năm dựa trên độ dài thời gian của đối tượng nghiên cứu. Các bác sĩ này cần tìm cách kiểm soát tổn thương não sớm khi bệnh nhân đang ở trong ICU hoặc phẫu thuật thần kinh và cần trở thành chuyên gia trong việc kiểm soát mọi thứ từ sự kích động cấp tính tới những biến chứng bệnh tật lâu dài liên quan tới tổn thương não bộ. Chăm sóc cho bệnh nhân tổn thương não từ kê đơn thuốc thần kinh tới thiết lập phác đồ thay đổi hành vi. Bệnh nhân bị tổn thương não có xu hướng có thời gian điều trị phục hồi nội trú ban đầu lâu hơn, vì vậy bác sĩ cần phải rất thoải mái khi giải quyết các vấn đề bệnh tật hàng ngày có thể phát sinh. Công việc điều trị ngoại trú có thể bao gồm kiểm soát sự co cứng với tiêm botulinum toxin, kiểm soát bom baclofen nội tuy mạc, bó bột liên tục, và kiểm soát cơn đau. Chuyên gia vật lý trị liệu này còn liên quan mật thiết với tư cách là cầu nối với các dịch vụ

chuyên môn và xã hội khác mà bệnh nhân có thể cần cho việc hội nhập xã hội.

### **Y học thể thao, cột sống & cơ - xương**

Các nhà vật lý trị liệu có thể chuyên về chẩn đoán và điều trị những chấn thương liên quan tới thể thao hoặc các vấn đề về cơ - xương. Họ chủ yếu kiểm soát các bệnh về cơ - xương nhưng vẫn rất am hiểu phục hồi chức năng nói chung. Những bác sĩ chuyên sâu cũng được đào tạo nghiên cứu về điện chấn, tiêm điểm kích hoạt (trigger point) và tiêm cột sống định hướng huỳnh quang. Bệnh nhân của họ là những vận động viên, công nhân, hoặc bất kỳ cá nhân nào có sự suy giảm về thể chất, nhẹ hay nặng hơn. Họ thường chăm sóc cho những bệnh nhân trẻ tuổi có cơn đau hay suy giảm chức năng thực hiện hoạt động trong công việc bởi tổn thương về mặt thể chất. Quá trình học nghiên cứu sinh sẽ giúp những bác sĩ này kiểm soát hiệu quả những phiền não thông thường, như bị đau phần dưới lưng, đau hông, đau gối và vai, do thực hiện công việc trong hoạt động giải trí hay nghề nghiệp.

### **Phục hồi chức năng bệnh nhân đột quy**

Các bác sĩ phục hồi chức năng có mối quan tâm đặc biệt tới việc chăm sóc cho bệnh nhân bị đột quy có thể chọn chuyên khoa sâu trong lĩnh vực này. Học nghiên cứu sinh về đột quy cung cấp thêm chuyên môn trong điều trị bệnh nhân suốt toàn bộ quá trình phục hồi từ một tai nạn xảy ra ở mạch máu não. Nó bao gồm kiểm soát đột quy cấp trong dịch vụ tư vấn, phục hồi cấp tính, và phục hồi chức năng bán cấp tính. Chuyên gia đột quy được đào tạo thêm

về chẩn đoán hình ảnh thần kinh, được lý thần kinh học và gắn kết cùng các đồng nghiệp trong lĩnh vực thần kinh học.

### Nghiên cứu về thần kinh cơ

Có chương trình học nghiên cứu sinh trong vài năm tập trung đào tạo các bác sĩ vật lý trị liệu về điều trị và chẩn đoán cho bệnh nhân bị bệnh về thần kinh cơ. Đào tạo tập trung vào các kỹ thuật điện chẩn.

### TẠI SAO CHỌN NGHỀ VỀ VLTL&PHCN?

VLTL&PHCN là một trong những chuyên khoa mới nhất của ngành y tế. Nó trở thành một thành phần trong Hội đồng Chuyên khoa Y học Hoa Kỳ vào năm 1947 sau khi các chiến sỹ trở về từ thế chiến Thế giới thứ II với chân tay bị cụt và những vết thương từ trận chiến. Các khoa riêng biệt trong VLTL&PHCN trở thành một thể thống nhất khi hai nhà vật lý trị liệu lối lạc là Howard Rush (về phục hồi chức năng) ở Đại học New York và Frank Krusen (về vật lý trị liệu) từ Phòng Khám Mayo bắt đầu cộng tác với nhau. Nhờ nỗ lực của hai người, với nguồn tài trợ từ Bộ Y Tế, Giáo Dục và Phúc Lợi Hoa Kỳ, các cơ hội đào tạo lĩnh vực mới này trong VLTL&PHCN bắt đầu phát triển rực rỡ. Hiện nay, nhiều sinh viên y khoa năm cuối ở Hoa Kỳ chọn nghề nghiệp là vật lý trị liệu hơn trước kia.

Lĩnh vực đang phát triển này có đầy đủ các lợi ích, cả cho bác sĩ và bệnh nhân. Mỗi quan hệ giữa bác sĩ và bệnh nhân là cốt lõi của chăm sóc sức khỏe y tế, đặc biệt vì các bác sĩ trị liệu đánh giá bệnh nhân của họ một cách toàn diện - liên quan đến tất cả hệ thống cơ thể và hệ sinh thái bên ngoài. Hành nghề VLTL&PHCN

dựa trên giấy giới thiệu cũng đưa ra sự linh hoạt: bạn có thể hành nghề độc lập, trở thành một trong những thành viên của một phòng khám đa khoa, hay làm ở viện nghiên cứu. Có nhiều lựa chọn rất đa dạng về chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân, từ điều trị tại giường bệnh tới kế hoạch phục hồi chức năng, từ những chương trình giáo dục tới vận động chính sách cho bệnh nhân. Trong cộng đồng nhỏ bé của các nhà trị liệu, có nhiều cơ hội lãnh đạo, cả ở lĩnh vực công và tư nhân. VLTL&PHCN là một chuyên khoa hoàn hảo cho tất cả các loại tính cách - người hướng nội, người hướng ngoại, người lý trí, và những người cởi mở.

Các sinh viên y muốn tạo sự khác biệt trong cuộc sống của bệnh nhân bị khuyết tật cấp và mạn tính nên nghiêm túc xem xét lựa chọn chuyên khoa này. Bởi là một chuyên gia về VLTL&PHCN, bạn sẽ trở thành ngọn hải đăng rọi sáng hi vọng cho những bệnh nhân bị suy yếu về thể chất và bị bệnh mạn tính. Các bác sĩ vật lý trị liệu này sẽ nhận việc chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân vào thời điểm những bác sĩ nội khoa, ngoại khoa, và nhi khoa không điều trị nữa. Đối với những bác sĩ đã vào ngành y để giúp đỡ mọi người, thì không có lựa chọn nào tốt hơn là VLTL&PHCN để hoàn thành tốt sự nghiệp cứu người của mình.

### ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Vicki Anderson là bác sĩ thường trực tại Trung Tâm Y tế Hội Cựu chiến binh Milwaukee và là trợ lý giáo sư VLTL&PHCN tại Cao đẳng Y tế Wisconsin. Bà sinh ra và lớn lên ở Chicago, Illinois. Bác sĩ Anderson nhận bằng đại học về khoa học sinh học ở Đại học Stanford. Sau đó bà quay trở lại quê

hương theo học trường y ở Đại học Chicago, nơi bà nhận bằng MBA và hoàn thành đào tạo bác sĩ nội trú tại Viện Phục hồi chức năng ở Chicago, RIC. Sau khi hoàn thành khóa đào tạo nghiên cứu sinh về tổn thương tủy sống năm 2008, bà làm việc hầu hết với những cựu chiến binh bị chấn thương tủy sống.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Flax, H.J. The future of physical medicine and rehabilitation. Am J Phys Med Rehabil. 2000;79:79-86.
2. American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation Web site. Accessed July 2006 from [www.aapmr.org](http://www.aapmr.org).
3. Ogle, A.A., Garrison, S.J., et al. Roadmap to physical medicine and rehabilitation: Answers to medical students' questions about the field. Am J Phys Med Rehabil. 2001;80(3):218-224.
4. Kunkel, S.R., Applebaum, R.A. Estimating the prevalence of long-term disability for the aging society. J Gerontol. 1992;97(S2):53-60.
5. Lewin Group. Supply of and demand for physiatrists: Review and update of the 1995 physical medicine and rehabilitation workforce study: A special report. Am J Phys Med Rehabil. 1999;78:4777-4785. American Board of Medical Specialties Web site. Accessed July 2006 from [www.abms.org](http://www.abms.org).

## 28

### PHẪU THUẬT TẠO HÌNH

Gregory H. Borschel

*Phẫu thuật tạo hình là gì? Có phải là Hollywood? Nó là phẫu thuật thẩm mĩ? Hay là silicone?*

Mặc dù nhiều bác sĩ phẫu thuật tạo hình thực hiện phẫu thuật thẩm mĩ trên bệnh nhân cao cấp, nhưng chuyên ngành này không chỉ bao gồm các ngôi sao điện ảnh Hollywood và cấy ghép ngực. Từ tạo hình (*plastic*) có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp *plastikos*, có nghĩa là “tạo hình, thay đổi hoặc đúc khuôn”. Phẫu thuật tạo hình bao gồm 3 mục tiêu: (1) để thay đổi hình dạng và chức năng giải phẫu - bình thường hoặc bệnh lý; (2) để nâng cao chất lượng cuộc sống; và (3) để bảo tồn cuộc sống.

Không một chuyên gia phẫu thuật nào dựa trên kiến thức giải phẫu rộng hơn hoặc can thiệp trên nhiều vùng cơ thể hơn bác sĩ phẫu thuật tạo hình. Người ta nói rằng các bác sĩ phẫu thuật tạo hình hoạt động trên “da và những thứ bên trong”, ngụ ý rằng trên thực tế, vào một ngày nào đó, các bác sĩ này có thể thực hiện công

việc của mình ở bất kì nơi nào trên cơ thể như mặt, tay, bên trong sọ, trong ổ bụng hoặc khoang ngực. Lĩnh vực này phát triển do sự đóng góp của nhiều người từ nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm phẫu thuật tổng quát, chỉnh hình, phẫu thuật miệng và hàm mặt, da liễu, phẫu thuật thần kinh và tai mũi họng.

Phẫu thuật tạo hình thu hút sự chú ý rộng rãi của giới truyền thông nhưng vẫn chưa được công chúng thực sự hiểu rõ - ngay cả các bác sĩ. Nói cách khác, dường như đây là một chuyên khoa nghịch lý. Phẫu thuật tạo hình bao gồm tất cả phẫu thuật thẩm mĩ, nhưng nó cũng giải quyết các vấn đề lâm sàng thường được coi là kỳ cục, bao gồm các vết thương mạn tính, tái tạo chân tay, tái tạo đầu và cổ. Nó được coi là một chuyên khoa sâu trong phẫu thuật, nhưng quỹ kiến thức cần thiết cho những hiểu biết cơ bản về môn học này cũng đòi hỏi giáo trình từ năm đến tám tập. Mặc dù đây là lĩnh vực tương đối mới như một chuyên ngành có tổ chức, một vài ca phẫu thuật đầu tiên được ghi lại là các quy trình phẫu thuật tạo hình.

## SỰ PHÁT TRIỂN CỦA PHẪU THUẬT TẠO HÌNH

Mặc dù hầu hết các kỹ thuật phẫu thuật tạo hình hiện đại được phát triển chỉ trong vài thập kỷ qua, phẫu thuật tạo hình thực sự là một trong những chuyên ngành phẫu thuật lâu đời nhất. Các nhà sử học tin rằng bác sĩ phẫu thuật người Ấn Độ Sushruta, người đã lấy một vạt da từ trán để che phủ khuyết hổng phần mềm ở chóp mũi là cuộc phẫu thuật tạo hình đầu tiên được ghi lại vào năm 600 TCN.<sup>1</sup> Trong thế kỉ XV, các bác sĩ phẫu thuật tạo hình phương Tây đã bắt đầu sử dụng các kỹ thuật ngoại khoa để thay đổi hình dạng và chức năng của cơ thể người.<sup>2</sup> Tagliacozzi, một

bác sĩ phẫu thuật tạo hình người Ý, đã phát triển một kỹ thuật để phục hồi mô bị mất trong các thương tích cắt cụt.

Phần lớn lịch sử của phẫu thuật tạo hình hiện tại được tạo ra nhờ chiến tranh. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình đầu thế kỉ XX như Sir Harold Gillies<sup>3</sup> và Virlray Blair<sup>4</sup> đã phục vụ trong Thế chiến thứ I, giúp phát triển nhiều kỹ thuật và nguyên tắc cơ bản vẫn được sử dụng đến ngày nay. Thế chiến thứ II và sau đó là các cuộc chiến tranh Triều Tiên và Việt Nam đã tạo ra vô số vết thương phức tạp. Những tiến bộ trong chăm sóc tích cực và phẫu thuật chấn thương cứu sống nhiều bệnh nhân có thương tích nghiêm trọng. Trong bối cảnh này, bác sĩ phẫu thuật tạo hình có hai trách nhiệm mới tương ứng. Đầu tiên, che phủ, bảo vệ vết thương cấp tính là cần thiết để ngăn ngừa nhiễm trùng thứ phát và mất các cấu trúc quan trọng sau đó. Thứ hai, nhu cầu chức năng và thẩm mĩ của bệnh nhân trở thành ưu tiên lớn hơn. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình nhận ra rằng ngay cả khi cứu mạng được một người lính nhưng anh ta bị biến dạng đến mức anh ta không thể xuất hiện nơi công cộng, thì người đó có thể cảm thấy vô cùng tuyệt vọng về cuộc sống. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình sau đó đã phát triển các quy trình mới để tối đa hóa chức năng, đặc biệt là trong trường hợp phẫu thuật tái tạo chi trên và chi dưới, đồng thời đưa ra nhiều kỹ thuật tái tạo mặt thẩm mĩ hơn.

Vào thập niên 1960, Paul Tessier và những người khác đã phổ biến các phương pháp mới để chỉnh hình xương của mặt và sọ dẫn đến sự phát triển của phẫu thuật sọ mặt. Cuộc cách mạng vi phẫu bắt đầu cùng lúc đó. Kỹ thuật nối vi mạch cho phép chuyển mô tự do đáng tin cậy (vật da tự do) để tái tạo các khuyết hổng phần mềm trên khắp cơ thể. Trong thập niên 1960 và 1970,

việc phát triển phương pháp kéo giãn mô (Tissue Expansion) dẫn đến các phương pháp cải tiến trong việc tái tạo vú, nâng ngực thẩm mĩ, tái tạo các khuyết tật da lớn bẩm sinh và mắc phải. Trong vài thập kỷ gần đây, nhiều tiến bộ vượt bậc khác dần được chấp nhận rộng rãi trong phẫu thuật tạo hình, bao gồm việc sử dụng mảnh cân da mỏng để tái tạo cho vùng đầu và cổ, vùng chi dưới, các mảnh da sát xương (osteocutaneous) để tái tạo xương hàm dưới, laser cho dị tật mạch máu, thúc đẩy ý nghĩa của sự kết hợp xương, sự gián đoạn tạo xương (kéo dài xương để tạo ra xương mới) để tái tạo xương hàm dưới và tái tạo xương dài, phẫu thuật cắt bỏ mô mỡ được hỗ trợ hút (hút mỡ) và sử dụng các mô được thiết kế.

Các mục tiêu của bác sĩ phẫu thuật tạo hình bao gồm khôi phục trọn vẹn cảm giác cho bệnh nhân. Tất cả các bác sĩ phẫu thuật tạo hình đều cố gắng đạt được kết quả thẩm mĩ và chức năng tốt nhất cho mọi bệnh nhân để giảm đau, cả về thể xác lẫn tinh thần. Bản thân Tagliacozzi nói: "Là bác sĩ phẫu thuật tạo hình, chúng tôi thực hiện các ca mổ không những làm mãn nhãn mà còn để chữa lành tâm trí".

### SỨC HÚT CỦA PHẪU THUẬT TẠO HÌNH

Luôn luôn có nhiều ứng viên hơn cho các chương trình phẫu thuật tạo hình so với các vị trí có sẵn. Điều gì làm cho phẫu thuật tạo hình trở nên hấp dẫn? Tại sao các bác sĩ trẻ tận tâm, lý tưởng lại muốn đi vào một chuyên khoa liên quan nhiều đến sự hứa hẹn?

Không một chuyên khoa phẫu thuật nào – ngay cả ngoại tổng quát – tác động đến rất nhiều vùng của cơ thể. Quy mô rộng của giải phẫu nhìn thấy trong một tuần điển hình (hoặc thậm chí

trong một ngày) thường bao gồm đầu, cổ, ngực, bụng, chi dưới và chi trên, ngực và bàn tay. Một số người có thể coi đây là trách nhiệm pháp lý. Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật tạo hình chào đón sự đa dạng nhưng sẽ có xu hướng trở nên nhảm chán nếu liên tục phải đối mặt với cùng một loại vấn đề lâm sàng. Họ tận hưởng vẻ đẹp của giải phẫu, đặc biệt là của các vùng phức tạp hơn, chẳng hạn như bàn tay và khuôn mặt.

Một số bác sĩ phẫu thuật tạo hình nói rằng họ thấy công việc của mình đặc biệt xứng đáng bởi vì kết quả thường rất ngay lập tức. Ví dụ, sau khi sửa chữa khe hở môi, các nỗ lực của bác sĩ phẫu thuật được công khai rõ ràng trong 80 năm tới hoặc dài hơn. Một trong những người cố vấn của tôi đã về hưu, Tiến sĩ M. Haskell Newman nói với tôi rằng nhìn thấy nụ cười của cha mẹ sau khi khe hở môi của con họ đã được sửa chữa là một trong những trải nghiệm hoàn hảo nhất trong mọi ca phẫu thuật. Tôi nghĩ anh ấy hoàn toàn đúng. Tương tự như vậy, khi một bệnh nhân tỉnh dậy sau khi tái tạo một chi bị cắt đứt (hoặc da đầu, tai, mũi hoặc thậm chí là dương vật) và nhìn thấy phần được gắn lại thành công, điều đó khẳng định lại một lần nữa con đường các bác sĩ phẫu thuật tạo hình lựa chọn là đúng đắn.

Mỗi quan hệ bác sĩ - bệnh nhân trong phẫu thuật tạo hình có thể khá dài và phức tạp. Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật tạo hình đều thấy những mối quan hệ này đặc biệt xứng đáng. Ví dụ, trong nhiều trường hợp dị tật bẩm sinh, bệnh nhân thường trải qua 10 phẫu thuật hoặc nhiều hơn trước khi đến tuổi trưởng thành. Một bác sĩ có thể mổ cho nhiều thế hệ trong cùng một gia đình mắc dị tật bẩm sinh di truyền như hội chứng Apert hoặc Crouzon. Tương tự như vậy, nhiều vấn đề ở chi trên đòi hỏi chiến lược kĩ lưỡng theo từng giai đoạn trong điều trị. Ví dụ, nếu một người

đàn ông bị mất ngón tay cái của mình trong một tai nạn nông nghiệp, anh ta sẽ cần một quy trình để đóng kín vết thương ban đầu của mình. Sau đó anh ta sẽ yêu cầu tái tạo ngón cái để có thể hoạt động trở lại, vì thế đôi khi người ta có thể chuyển ngón chân thành ngón tay cái. Cuộc phẫu thuật như vậy khá phức tạp và phục

hồi chức năng chắc chắn là một nỗ lực lâu dài. Ngoài ra, bệnh nhân bị liệt mặt (chẳng hạn như bị bại liệt) hoặc chấn thương dây thần kinh cánh tay có thể cần nhiều liệu trình điều trị trong nhiều năm.

Phẫu thuật tạo hình đòi hỏi về thể chất. Việc đào tạo có cường độ cao, đặc biệt quan trọng là những năm đầu tiên cầm dao mổ và các phần của hầu hết các chương trình phẫu thuật tạo hình kéo dài 6 năm. Một số ca phẫu thuật thường kéo dài hoặc gấp nhiều thách thức về mặt kỹ thuật. Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật bao gồm cả tác giả chương này đã tham gia vào các cuộc mổ kéo dài hơn 24 giờ. Một số người nói rằng vi phẫu nói riêng là môn thể thao của một bác sĩ phẫu thuật trẻ. Không chỉ là cuộc mổ có thể kéo dài mà việc nối lại các mạch máu nhỏ đôi khi cũng khá khăn. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều bác sĩ vi phẫu - nhiều người đã đi tiên phong trong lĩnh vực này vẫn tiếp tục công việc đó cho tới nay.

#### **ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH GIỎI?**

- Yêu thích phẫu thuật.
- Thích thử các cách tiếp cận mới cho cùng một vấn đề.
- Là một người có tư tưởng độc lập và sáng tạo.
- Thích nhìn thấy kết quả điều trị ngay lập tức.
- Là một người cầu toàn, người luôn chú ý đến chi tiết tỉ mỉ.

**ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH GIỎI?**

#### **TRỞ THÀNH BẬC THẦY PHẪU THUẬT**

Bác sĩ phẫu thuật tạo hình còn được gọi là bậc thầy phẫu thuật. Các đồng nghiệp từ các ngành phẫu thuật khác thường giới thiệu bệnh nhân đến bác sĩ phẫu thuật tạo hình để giúp tái tạo cấu trúc cần thiết hoặc thỉnh thoảng giúp giải quyết các biến chứng.

Ví dụ, các bác sĩ phẫu thuật thần kinh yêu cầu hỗ trợ trong việc tái tạo các thiểu sót sau khi loại bỏ các khối u não và sọ, hoặc sau khi sửa chữa thoát vị não tủy (tình trạng nhô ra của màng não và tủy sống do khiếm khuyết cột sống). Bác sĩ phẫu thuật tổng quát thường tham khảo ý kiến bác sĩ phẫu thuật tạo hình để tái tạo sau phẫu thuật cắt bỏ vú, chăm sóc vết bỏng và tái tạo thành bụng. Bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình kêu gọi các bác sĩ phẫu thuật tạo hình giúp tái tạo mô mềm phức tạp sau khi cố định gãy xương, đặc biệt là ở đầu xa chi dưới. Nhiều bác sĩ chấn thương chỉnh hình làm đối tác với bác sĩ phẫu thuật tạo hình trong quá trình cấy ghép, sửa chữa cột sống và tái tạo sau khi cắt bỏ ung thư. Ở hầu hết các trung tâm, các bác sĩ phẫu thuật răng miệng/hàm mặt và các bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng thường sử dụng các phẫu thuật tạo hình trong việc tái tạo đầu và cổ sau khi cắt bỏ khối u. Bác sĩ phẫu thuật mạch máu yêu cầu hỗ trợ trong việc che phủ các mô ghép mạch máu giả bị lộ khỏi các vật cơ. Bác sĩ phẫu thuật tim mạch có thể kêu gọi các đồng nghiệp phẫu thuật tạo hình để đóng vết cắt xương ức không lành dẫn đến viêm trung thất. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình cũng làm việc với các chuyên gia tiết niệu trong việc tái tạo cơ quan niệu, sinh dục phức tạp. Họ có thể cộng tác với nhiều nhóm phẫu thuật trong các trường hợp bẩm sinh phức tạp, chẳng hạn như việc tách cặp song sinh dính liền. Bác sĩ phẫu thuật tạo hình thường hợp tác với bác sĩ da liễu trong điều trị u hắc tố và ung thư da khác. Ngoài ra, họ cũng làm việc với các nhà trị liệu ngôn ngữ, chuyên gia trị liệu

vật lý, trị liệu nghề nghiệp, nha sĩ và bác sĩ chỉnh nha. Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật tạo hình đều thấy những hợp tác khá thú vị và hiệu quả.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Bác sĩ phẫu thuật tạo hình thường công tác ở một trong hai môi trường: trường đại học (học viện) hoặc cơ sở thực hành tư nhân. Một số cơ sở thực hành có cả hai. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình làm việc trong trường đại học (sau đây gọi là học thuật) thường khám bệnh tại các trung tâm chăm sóc lớn (cấp tỉnh trở lên). Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình tư nhân có thể liên kết với các bệnh viện lớn hơn và họ cũng có thể điều trị bệnh nhân ở một số địa điểm nhỏ hơn. Các bác sĩ phẫu thuật tạo hình học thuật thường hoàn thành khóa học trong một chuyên ngành sâu, trong khi các bác sĩ phẫu thuật tư nhân có thể có hoặc không muốn đào tạo chính quy bổ sung trong phẫu thuật tạo hình. Bác sĩ tạo hình tư nhân có thể có mức thu nhập cao hơn đáng kể. Tuy vậy, dù công tác ở môi trường nào, bác sĩ tạo hình hầu như luôn nằm trong số các bác sĩ được trả lương cao nhất (cùng với các bác sĩ phẫu thuật thần kinh và bác sĩ phẫu thuật tim mạch).

Bác sĩ phẫu thuật tạo hình có thể quyết định trực tiếp cứu tại các bệnh viện địa phương. Hầu hết việc nhận ca trực vì hai lý do quan trọng: thứ nhất, nó cho phép họ phát triển mối quan hệ và đối tác tham khảo với các bác sĩ khác và thứ hai, nó có thể

SỐ LIỆU THỐNG KÊ	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
<b>• Phẫu thuật tạo hình &amp; thẩm mỹ</b>	
Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ	

mang lại cơ hội lớn thu nhập sớm trong thực hành của bác sĩ phẫu thuật tạo hình. Đó cũng là một yêu cầu để thừa nhận đặc quyền trong các bệnh viện.

Như ở nhiều chuyên khoa, một số khu vực nhất định ở Bắc Mỹ được quá chú trọng. Gần một nửa số bác sĩ phẫu thuật có chứng nhận làm việc ở các khu đô thị lớn như New York hoặc Los Angeles. Ở những vùng này, có thể khó thiết lập một cơ sở thực hành mới. Ngược lại với một số vùng địa lý nhất định - đặc biệt là các vùng nông thôn - rõ ràng không được quan tâm đúng mức. Ở những khu vực này, bệnh viện và phòng khám thường sẵn sàng trả nhiều hơn cho các dịch vụ của một bác sĩ phẫu thuật tạo hình. Bất kể môi trường làm việc nào, các bác sĩ phẫu thuật tạo hình từ trước đến nay vẫn tự xưng mình là bận rộn theo cách chuyên nghiệp và hài lòng với bản thân.<sup>5</sup>

Một tuần của bác sĩ phẫu thuật tạo hình thường xoay quanh các cuộc mổ, khám bệnh tại phòng khám, và thăm bệnh nhân trong các khoa. Phần lớn thời gian của một bác sĩ phẫu thuật tạo hình ở trong phòng mổ (thường là từ 2 đến 4 ngày một tuần). Hầu hết các bác sĩ phẫu thuật tạo hình đều gặp bệnh nhân tại phòng khám 1 hoặc 2 ngày một tuần. Ngoài việc khám bệnh nhân của mình, bác sĩ phẫu thuật tạo hình sẽ gặp bệnh nhân nội trú khi họ được chuyển tới từ các bác sĩ khác. Trong môi trường học thuật, họ thường dùng một ngày/tuần hoặc dài hơn cho các hoạt động học tập, chẳng hạn như khoa học cơ bản, khoa học ứng dụng hoặc nghiên cứu hiệu quả lâm sàng.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Nhiều bác sĩ phẫu thuật tạo hình chọn theo đuổi việc đào tạo bổ sung khi hoàn thành một khóa học phẫu thuật tạo hình.

Các chương trình đào tạo chuyên sâu vi phẫu khá phổ biến như phẫu thuật bàn tay. Cũng có các chương trình phẫu thuật sọ não, phẫu thuật thẩm mĩ, phẫu thuật tạo hình cho trẻ em và phẫu thuật bọng. Hầu hết các chương trình đào tạo kéo dài 1 năm nhưng cũng có chương trình ngắn hạn (2 tháng) hoặc dài hạn (2 năm trở lên).

### Phẫu thuật thẩm mĩ

Phẫu thuật thẩm mĩ hay làm đẹp đòi hỏi các thủ thuật trên các mô để tăng cường vẻ đẹp bề ngoài. Quy trình thẩm mĩ phổ biến được thực hiện bởi bác sĩ phẫu thuật tạo hình bao gồm tạo hình mũi (làm lại hình dáng của mũi), trẻ hóa da mặt, phẫu thuật thẩm mĩ mí mắt, laser tái tạo bề mặt da, tiêm botox, nâng ngực, hút mỡ, và thay đổi hình dáng cơ thể.

Lĩnh vực phẫu thuật thẩm mĩ khá đặc trưng so với các lĩnh vực khác trong phẫu thuật. Đầu tiên, các ca phẫu thuật thẩm mĩ được thực hiện trên cơ sở tự nguyện mà không nhằm mục đích chức năng thực sự (mặc dù có nhiều lập luận cho rằng một trong những chức năng của khuôn mặt là “đẹp”). Nói cách khác, bệnh nhân phải chịu mọi rủi ro gây mê và phẫu thuật mặc dù họ khỏe mạnh về mặt sinh lý. Những bệnh nhân này có thể gặp phải tất cả các loại biến chứng như các phẫu thuật khác, bao gồm tổn thương thần kinh, tụ máu, nhiễm trùng, mất da, sẹo lớn, nhồi máu cơ tim và thậm chí tử vong.

Các bác sĩ phẫu thuật thẩm mĩ phải thấy dễ hiểu khi biết rằng những biến cố bất lợi này chắc chắn sẽ xảy ra tại một số thời điểm ngay cả khi lựa chọn bệnh nhân cẩn thận nhất, kỹ thuật phẫu thuật hoàn hảo, và gây mê trơn tru. Bác sĩ phẫu thuật thẩm mĩ cần phải thoải mái thảo luận chi tiết với bệnh nhân các vấn đề

về thẩm mĩ và kế hoạch phẫu thuật của họ. Giao tiếp hai chiều trung thực là điều cần thiết để đảm bảo rằng kỳ vọng thẩm mĩ của bệnh nhân là thực tế. Họ cần nhiều thời gian hỏi đáp hơn so với những bệnh nhân phẫu thuật tái tạo. Lựa chọn bệnh nhân cẩn thận rất quan trọng. Tuy nhiên, thông thường, sự mong đợi của bệnh nhân thẩm mĩ là hợp lý và phản ứng của họ với phẫu thuật thẩm mĩ có thể dự đoán được.

Phẫu thuật thẩm mĩ không giống những ngành khác trong phẫu thuật tạo hình do những vấn đề về kinh tế. Không có luật nào quy định về giá dịch vụ căng da hay sửa mũi. Vì vậy, phí phẫu thuật được quyết định bởi quan hệ cung cầu, và các chi phí này thường rất cao – khoảng 10,000 đến 25,000 USD cho một lần căng da, chưa tính chi phí gây mê/ gây tê. Không hề ngạc nhiên khi chúng kiến các bác sĩ với bằng cấp đào tạo khác nhau đều thực hiện phẫu thuật thẩm mĩ. Ví dụ, bác sĩ da liễu, nha sĩ, bác sĩ phẫu thuật miệng, bác sĩ tai mũi họng,

SỐ LIỆU  
THỐNG KẾT

### PHẪU THUẬT TẠO HÌNH VÀ TÁI TẠO TRONG CHƯƠNG TRÌNH XÉT TUYỂN NỘI TRÚ 2011

- Số lượng vị trí trống: 108
- 175 sinh viên năm cuối Hoa Kỳ và 36 ứng viên tự do đăng ký ít nhất một chương trình phẫu thuật thẩm mĩ.
- 100% các vị trí được lấp đầy ngay từ lần đầu tuyển sinh.
- Những người trúng tuyển: 91,6% sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ, 0,1% bác sĩ nội khoa tu nghiệp nước ngoài và 0,1% người tốt nghiệp thuật nắn chỉnh xương.
- Điểm trung bình USMLE vòng 1: 249
- Tỷ lệ không trúng tuyển của sinh viên năm cuối tại Hoa Kỳ chỉ đăng ký chuyên ngành phẫu thuật tạo hình: 24,6%

Dữ liệu từ Chương trình Thi tuyển Nội trú Quốc gia

và ngay cả một vài bác sĩ nhãn khoa cũng có thể thực hiện phẫu thuật thẩm mĩ khuôn mặt. Tương tự, một vài bác sĩ sản khoa và bác sĩ ngoại tổng hợp thực hiện phẫu thuật nâng ngực và hút mỡ. Vài bang đã thông qua các đạo luật ngăn cản những bác sĩ không chuyên về phẫu thuật thực hiện phẫu thuật thẩm mĩ.

Với những bác sĩ tay nghề cao, họ sẽ biến cơ thể người thành một tác phẩm nghệ thuật sống. Và kết quả có thể thực sự vô cùng ấn tượng! Bệnh nhân với gương mặt lão hóa có thể trẻ hóa hàng

#### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Bác sĩ nội trú trong lĩnh vực phẫu thuật tạo hình yêu cầu 5 đến 8 năm đào tạo sau đại học tùy thuộc theo chuyên ngành lựa chọn. Hiện tại có khoảng 90 chương trình được công nhận. Sự luân chuyển diễn hình bao gồm phẫu thuật tạo hình, cơ xương khớp, tai mũi họng, phẫu thuật hàm mặt, phẫu thuật nhi tổng hợp, phẫu thuật thần kinh, phẫu thuật chấn thương và bóng, ngoại chung, phẫu thuật mạch, cấp cứu, gây mê hồi sức và chăm sóc tích cực. Sự luân chuyển trong dịch vụ phẫu thuật tạo hình bao gồm phẫu thuật tạo hình nhi, vi phẫu và tái tạo hình chung, phẫu thuật bàn tay, phẫu thuật thẩm mĩ, và tái tạo hình bóng. Một số chương trình có thể có các trung tâm vệ tinh bao gồm các liên kết của các bệnh viện tư hay các trung tâm y tế quản lý của các bệnh viện kí cựu. Các bác sĩ nội trú cũng cố gắng hiến thời gian quý báu của mình cho việc chăm sóc bệnh nhân và chuẩn bị thuyết trình các ca lâm sàng cũng như các hội nghị. Hầu hết các nội trú tạo hình đều công bố các bài báo của họ trong kỳ nội trú. Cần nhắc hướng dẫn giới hạn giờ làm việc ACGME, hầu hết các nội trú có thời gian chăm sóc gia đình, cũng như tham gia thể thao ngoài trời, âm nhạc và hội họa. Hầu hết các bác sĩ nội trú tiếp tục tạo mối quan hệ thân thiết, hiệu quả với người hướng dẫn của họ sau khi kỳ nội trú kết thúc.

Góc nhìn của người trong nghề

chục tuổi và tràn đầy sức sống. Tương tự, một người phụ nữ bị xổ thành bụng và sệ vú do mang thai nhiều lần có thể có thân hình trông như một cô gái 20 tuổi. Mặt khác, một cô gái trẻ, xinh đẹp có một chiếc mũi hay đôi tai thô kệch (lồi ra) có thể được sửa cho hài hòa hơn. Điều này sẽ thực sự làm hài lòng và mang lại niềm vui sướng cho những người thiếu tự tin về vẻ ngoài của họ trong nhiều năm.

Hầu hết các chương trình đào tạo chuyên sâu về phẫu thuật thẩm mĩ kéo dài 6 tháng và có xu hướng tập trung vào 1 lĩnh vực cụ thể - phẫu thuật thẩm mĩ mặt hoặc thẩm mĩ cơ thể. Hiện tại không có chứng nhận đủ tiêu chuẩn (CAQ) hay kỳ thi công nhận nào từ các trường đại học cho phẫu thuật thẩm mĩ.

#### **Phẫu thuật bóng**

Chương trình đào tạo chuyên sâu 1 năm dành cho những người tìm kiếm chương trình đào tạo cao hơn trong lĩnh vực chăm sóc giảm nhẹ, phẫu thuật cấp tính và tái tạo hình bóng. Các bác sĩ tạo hình thường đứng đầu các đơn vị bóng ở Bắc Mỹ và một nơi khác, mặc dù các bác sĩ ngoại chung cũng thường đóng vai trò quan trọng trong chăm sóc bóng. Bác sĩ phẫu thuật bóng chữa trị cho các bệnh nhân với các tổn thương do nhiệt, điện, hóa chất, các tổn thương giống vết bóng qua trung gian miễn dịch như hội chứng Steven-Johnson và tổn thương liên quan đến lạnh. Bác sĩ phẫu thuật tạo hình thường tập trung vào tái tạo các di chứng của bóng hơn là chăm sóc bóng cấp tính. Việc chăm sóc những bệnh nhân này có thể rất thử thách và cũng rất đáng tán thưởng. Tái tạo hình bóng phần lớn đặt ra yêu cầu phải sử dụng các vùng da tại chỗ, ghép da và mở rộng mô. Tuy nhiên, nhiều trường hợp

yêu cầu phải qua nhiều giai đoạn, cần có kế hoạch chiến lược và kỹ thuật tiên tiến.

### **Phẫu thuật sọ mặt**

Bác sĩ phẫu thuật sọ mặt chữa các bệnh về xương và mô mềm vùng mặt và xương sọ. Họ thường làm việc với trẻ em, chữa các tật như liền sờm khớp sọ (đóng sờm các đường khớp sọ), hở hàm ếch, tật nhỏ nửa mặt (chậm phát triển một bên mặt) và các tật khác như hội chứng Apert, Crouzon, Treacher Collins và Pfeiffer. Họ cũng có thể làm việc với người trưởng thành, điều trị cho các bệnh nhân với các dị tật bẩm sinh chưa được chữa trị, chấn thương sọ mặt, và các khối u từ xương sọ, cũng như các dị dạng hàm.

Một nhóm tiếp cận được sử dụng để kiểm tra sức khỏe toàn diện, quản lý và theo dõi những trẻ em với dị tật sọ mặt. Bác sĩ phẫu thuật sọ mặt làm việc thân thiết với bác sĩ phẫu thuật thần kinh, nha sĩ, các nhà trị liệu ngôn ngữ, những người hoạt động xã hội và các bác sĩ nhi khoa để lập kế hoạch cho các thủ thuật sọ mặt và xương hàm (sửa hàm). Các bác sĩ phẫu thuật sọ mặt thường thực hành trong một trung tâm chăm sóc y tế lớn tuyển tính/trung ương để lấy được khối lượng lớn ca lâm sàng cần thiết cho việc duy trì một chương trình điều trị sọ mặt lâu dài. Tuy nhiên, rất nhiều bác sĩ tạo hình được đào tạo về sọ mặt cảm thấy khối lượng các ca sọ mặt họ được thực hành ít hơn họ mong muốn.

### **Phẫu thuật bàn tay và chi trên**

Bác sĩ phẫu thuật bàn tay chữa trị nhiều bệnh liên quan đến bàn tay và chi trên, bao gồm gãy xương, rách dây chằng, chấn thương cắt cụt/tắc mạch, viêm khớp dạng thấp, hội chứng bãy thần kinh,

khối u, và dị tật bẩm sinh. Trong một ngày, một bác sĩ phẫu thuật bàn tay có thể thực hiện một phẫu thuật nối chi sau một tai nạn công nghiệp, hay gấp một đứa trẻ sơ sinh với tật dính ngón hoàn toàn, thực hiện một phẫu thuật tạo hình khớp để tái lập chức năng cho một bệnh nhân bị viêm khớp dạng thấp. Khôi phục lại chức năng vận động không đau đớn là ưu tiên số một trong phẫu thuật bàn tay. Thẩm mỹ cũng là mục tiêu quan trọng số 2 sau khi đã giải quyết được vấn đề đau đớn và chức năng của khớp.

Trên toàn thế giới, hầu hết các bác sĩ phẫu thuật bàn tay đều được đào tạo ban đầu trong lĩnh vực phẫu thuật tạo hình. Tuy nhiên, tại Hoa Kỳ, bác sĩ phẫu thuật tạo hình chiếm 1/3 số bác sĩ phẫu thuật bàn tay, với sự đóng góp cân bằng từ các bác sĩ cơ xương khớp. Bác sĩ phải vượt qua một bài thi để nhận giấy chứng nhận đủ tiêu chuẩn để đáp ứng nhu cầu của một vài trung tâm mới được nhận vào làm việc. Các chương trình đào tạo chuyên sâu bàn tay thường kết hợp với chuyên ngành vi phẫu (đào tạo chuyên sâu bàn tay - vi phẫu). Có một sự giao nhau đáng kể giữa việc đào tạo phẫu thuật bàn tay và vi phẫu mạch máu; cả hai thường liên quan đến các kỹ thuật chuyên sâu về vi phẫu mạch và vi phẫu thần kinh dành cho chi trên. Bởi vì bác sĩ phẫu thuật bàn tay thường thực hiện các thủ thuật liên quan đến các mạch máu nhỏ và thần kinh của chi trên nên một nền tảng vi phẫu là điều then chốt. Hiện nay có nhu cầu rất lớn về bác sĩ phẫu thuật bàn tay, đặc biệt là những người có nền tảng về phẫu thuật tạo hình, trong cả thực hành cá nhân và học thuật.

### **Phẫu thuật vi mạch**

Phẫu thuật vi phẫu được đào tạo để thao tác thuận tiện trên các mô, bằng cách tạo mối nối giữa các vi mạch hay nắn chỉnh

các vi sợi thần kinh. Ví dụ, họ có thể nối lại một ngón tay bị tổn thương nghiêm trọng hay một phần chi thể bằng cách nối mạch máu và dây thần kinh dưới kính hiển vi. Công nghệ vi phẫu thuật máu cũng được sử dụng để thực hiện chuyển mô tự do (vật tự do). Ví dụ, nếu một người phụ nữ đã cắt bỏ vú do ung thư và khao khát được tái tạo lại bộ phận đã cắt (từ mô của chính cô ấy) thì một lựa chọn tuyệt vời mà công nghệ vi phẫu mang lại là tạo ra vật từ chính phần mỡ và da được lấy từ bụng người phụ nữ đó, rồi chuyển mảnh ghép đó lên thành ngực, tái tạo lại ngực. Tương tự như vậy, trong trường hợp bệnh nhân bị liệt mặt bẩm sinh, cơ đùi có thể được chuyển lên mặt từ đó giúp họ biểu cảm khuôn mặt.

Cuộc cách mạng vi phẫu đã xảy ra vào những năm 1970 và 1980. Nhu cầu về bác sĩ phẫu thuật đã hoàn thành chương trình đào tạo chuyên sâu về phẫu thuật vi mạch nằm ở mức cao, mặc dù có lẽ không cao như 20 năm vừa qua. Nhiều chương trình phẫu thuật tạo hình cũng cung cấp thêm các trải nghiệm về vi mạch chuyên sâu, và nhiều bác sĩ phẫu thuật tạo hình thấy rằng họ có thể thực hiện việc chuyển ghép mô rời thường xuyên mà không cần phải đào tạo thêm. Tuy nhiên, đối với những vấn đề tái tạo hình phức tạp, đặc biệt là những ca liên quan đến đầu, cổ và chi, đào tạo vi mạch là vô cùng cần thiết.

### **Phẫu thuật tạo hình nhi khoa**

Bác sĩ phẫu thuật tạo hình nhi khoa giải quyết các ca phẫu thuật tạo hình chuyên biệt cho trẻ em, tương tự như công việc mà các phẫu thuật viên nhi khoa giải quyết các ca phẫu thuật thông thường dành riêng cho trẻ em. Do vậy, phẫu thuật viên tạo hình nhi khoa chủ yếu làm việc tại các bệnh viện nhi và các trường

đại học trực thuộc. Các bệnh được chữa trị bởi bác sĩ phẫu thuật tạo hình nhi bao gồm các dị tật vùng sọ-mặt như sứt môi hở hàm ếch, hở màn hầu (âm mũi); tách cặp song sinh bị dính; dị tật bẩm sinh ảnh hưởng đến mặt, tai, bàn tay và chi trên, thân và thành ngực; và các bất thường về mạch máu như u mạch máu và những dị tật mạch máu.Thêm vào đó, phẫu thuật tạo hình nhi khoa còn bao gồm phục hồi bẩm, xử lý các khối u mô mềm và tái tạo các tổn thương, đặc biệt là vùng mặt, bàn tay và chi dưới. Có một vài chương trình đào tạo chuyên sâu về sọ mặt bao gồm các khía cạnh của phẫu thuật tạo hình nhi khoa. Tuy nhiên, có rất ít chương trình đào tạo chuyên sâu bao quát được toàn bộ chuyên ngành phẫu thuật tạo hình nhi khoa. Hầu hết các chương trình đào tạo này kéo dài từ 12 đến 24 tháng.

### **BẠN MUỐN TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH**

Không giống như các chuyên khoa sâu khác của phẫu thuật, có một vài con đường mà sinh viên y có thể lựa chọn để có thể trở thành một bác sĩ phẫu thuật tạo hình. Về bản chất, thực tế có hai mô hình: “tích hợp” và “truyền thống”. Mô hình tốt nhất và được mong muốn nhất trong số đó là mô hình tích hợp. Theo khóa học này, các sinh viên y được nhận vào một chương trình phân loại bác sĩ phẫu thuật tạo hình kéo dài 6 năm trong đó họ sẽ là những nội trú tạo hình từ ngày đầu tiên. Kỳ nội trú tích hợp được thiết kế đặc biệt để đưa đến cho những người tốt nghiệp trách nhiệm và kinh nghiệm trong lĩnh vực tạo hình với một nền tảng thích hợp trong các chuyên ngành có liên quan, bao gồm cơ xương khớp, tai mũi họng, phẫu thuật hàm mặt, phẫu thuật thần kinh, bồng, chấn thương, phẫu thuật tổng hợp và đôi khi cả gây mê, phẫu thuật tạo hình mắt, và da liễu.

Một khái niệm thay thế cho mô hình tích hợp là mô hình đào tạo “kết hợp” (hoặc “3 và 3”), mô hình này thực ra là một sự chuyển đổi của mô hình truyền thống, sẽ được giải thích phía sau. Trong chương trình kết hợp, suốt 3 năm đầu của kỳ nội trú, các nội trú tạo hình sẽ có chức năng như các nội trú ngoại tổng hợp. Thực tế, hầu hết các chương trình kết hợp đều yêu cầu nội trú phải thích ứng cho phù hợp với các loại hình phẫu thuật của ngoại tổng hợp trong lúc ngầm hiểu rằng sẽ quan tâm hơn đến phẫu thuật tạo hình. Vào năm thứ tư, nội trú theo chương trình kết hợp sẽ chuyển sang thực tập trong lĩnh vực phẫu thuật tạo hình. Lượng thời gian dành cho sự luân khoa trong lĩnh vực ngoại tổng hợp ở các chương trình kết hợp nhìn chung thường lớn hơn so với các chương trình tích hợp. Các nội trú thường hiếm khi đạt được kinh nghiệm phẫu thuật đến cấp độ của phẫu thuật viên chính trong thời gian luân khoa trong lĩnh vực ngoại tổng hợp ở mô hình kết hợp. Ngược lại, nội trú trong các chương trình tích hợp thường có nhiệm vụ là phẫu thuật viên chính trong một khoảng thời gian vào năm thứ tư. Ngày hội thi tuyển nội trú cho các chương trình kết hợp được điều hành bởi Chương trình xét tuyển nội trú quốc gia (NRMP).

Con đường thứ ba là mô hình truyền thống (hay “độc lập”). Trong mô hình truyền thống, một nội trú sẽ tham gia 2-3 năm chương trình đào tạo chuyên sâu về phẫu thuật tạo hình sau một kỳ nội trú ngoại tổng hợp, hoặc sau khi hoàn thành một chương trình tai mũi họng, cơ xương khớp, tiết niệu, ngoại thần kinh hay phẫu thuật miệng và hàm mặt. Mặc dù phần lớn bác sĩ phẫu thuật tạo hình đang làm việc hiện nay được đào tạo qua các chương trình truyền thống, số lượng các vị trí qua đào tạo truyền thống được cung cấp đang giảm dần bởi nhiều chương trình đang dần

chuyển đổi sang các mô hình phân loại (tích hợp hay kết hợp). Ngày hội xét tuyển nội trú cho các chương trình truyền thống được điều hành bởi Chương trình xét tuyển nội trú phẫu thuật tạo hình quốc gia (NRMP), một thành viên của chương trình thi tuyển San Francisco.

### TAI SAO NÊN CHỌN SỰ NGHIỆP TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH?

Tương lai có vẻ rất xán lạn cho phẫu thuật tạo hình. Trong thực hành lâm sàng, đây là một lĩnh vực gần như không thể thay thế vai trò của bác sĩ bằng phụ tá bác sĩ và điều dưỡng đào tạo chuyên khoa (điều đã diễn ra ở rất nhiều khoa khác). Tương tự, các bác sĩ phẫu thuật tạo hình sửa chữa khuyết do ung thư, chấn thương, bong và khuyết tật bẩm sinh gây ra và được đông đảo công chúng chú ý tới. Và miễn là con người còn có gươm, thì nỗi ám ảnh về sự trẻ trung bảo đảm rằng sẽ luôn luôn có nhu cầu về phẫu thuật thẩm mĩ.

Ở mức độ phức tạp hơn, lĩnh vực phẫu thuật tạo hình cung cấp một loạt các vấn đề lâm sàng, rất nhiều trong số đó đã có các giải pháp tuyệt vời. Số khác thì vẫn chưa được giải quyết. Chỉ là luôn có thứ gì đó có thể làm cho các bệnh nhân phẫu thuật tạo hình, vì vậy cũng luôn có chỗ cho các bác sĩ phẫu thuật tạo hình trẻ đóng góp, cống hiến vào lĩnh vực phát triển nhanh chóng này với khoa học cơ bản, khoa học ứng dụng, cải tiến công nghệ và nghiên cứu đều ra. Bác sĩ phẫu thuật tạo hình tạo ra tác động ngay lập tức lên cuộc sống của bệnh nhân và có thể ảnh hưởng sâu sắc đến cách mà họ nhận thức về bản thân. Đó là một chuyên ngành tuyệt vời cho những ai trân trọng cái đẹp của cơ thể người và có một trí tưởng tượng phong phú.

### ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Tiến sĩ Gregory Borschel hoàn thành kỳ nội trú phẫu thuật tạo hình và nghiên cứu về kỹ thuật mô tại Đại học Michigan, sau đó tham gia chương trình đào tạo chuyên sâu về phẫu thuật tạo hình nhi ở Đại học Toronto và Bệnh viện The Hospital for Sick Children. Ông là giáo sư phụ tá về phẫu thuật tạo hình ở Bệnh viện trẻ em St. Louis thuộc Đại học Washington. Hiện nay, ông là giảng viên cho Đại học Toronto và Bệnh viện The Hospital for Sick Children. Hoạt động lâm sàng của ông tập trung vào phẫu thuật thần kinh ngoại vi, tái tạo vi mạch, phẫu thuật bàn tay bẩm sinh. Ông cũng giữ hai công việc trong kỹ thuật y sinh học, hướng nghiên cứu của ông bao gồm kỹ thuật mô và phân bố thuốc trong tái sinh thần kinh. Sau khi lớn lên tại Indianapolis, Tiến sĩ Borschel đã hoàn thành chương trình đại học tại ĐH Emory và theo học tại trường đại học y khoa Johns Hopkins.

Ngoài những giờ làm việc tại bệnh viện, ông còn có sở thích lặn biển, ca nhạc và dành thời gian cho người vợ - Tina cùng 2 đứa con của họ.

Bạn có thể liên hệ với ông ấy qua email:

[gregory.borschel@sickkids.ca](mailto:gregory.borschel@sickkids.ca).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thatte, M.R., Thatte, M.L. Venous flaps. *PlastReconstr Surg.* 1993;91(4):747-751.
2. Micali, G. The Italian contribution to plastic surgery. *Ann Plast Surg.* 1993;31(6):566-571.
3. Rogers, B.O. British plastic surgeons who contributed to the *Revue de ChirurgiePlastique* and the *Revue de ChirurgieStructive* (1931-1938): "The big four" in their specialty. *Aesthetic Plast Surg.* 2001;25(3):213-240.
4. Stelnicki, E.J., Young, V.L., et al. Vilray P. Blair: His surgical descendants, and their roles in plastic surgical development. *PlastReconstr Surg.* 1999;103(7):1990-2009.
5. Morai, W.D., Parker, L. The nonmetropolitan plastic surgeon. *PlastReconstr Surg.* 1983;72(1):97-103.

# 29

## TÂM THẦN HỌC

Kathleen Ang-Lee

**V**ới tư cách là bác sĩ điều trị bệnh tâm thần, các bác sĩ chuyên khoa tâm thần có mối liên hệ lâu dài đáng giá nhất với bệnh nhân của họ. Đây là một chuyên khoa liên ngành, hợp với những người muốn sử dụng khái quát tất cả các kỹ năng - tâm lý xã hội, khoa học và lâm sàng. Trong lịch sử, tâm lý trị liệu luôn là cốt lõi của tâm thần học. Nhưng với những tiến bộ đáng kể trong thần kinh học và liệu pháp thuốc, lĩnh vực y học này đã chuyển sang bước tiếp cận dựa trên cơ sở mang tính sinh học cao hơn. Ngày nay, các bác sĩ tâm thần sử dụng các nghiên cứu mới nhất về hình ảnh não, di truyền học, và thuốc hướng thần để điều trị nhiều chứng rối loạn suy nhược.

Hầu hết sinh viên đều khởi đầu kỳ thực tập tâm thần bằng một vài định kiến về chuyên khoa này. Họ luôn tưởng tượng ra hình ảnh là tất cả các bác sĩ tâm thần đều bảo các bệnh nhân nằm lên một chiếc ghế dài bằng da và kể về thời thơ ấu của họ.

Hoặc bạn có thể nghĩ là các bác sĩ này đơn giản chỉ là kê toa. Thực tế thì công việc của các nhà tâm thần hiện đại ở khoảng giữa hai thái cực này.

### **Y HỌC TRONG SỨC KHỎE TÂM THẦN**

Tâm thần học là lĩnh vực y khoa chuyên về dự phòng, chẩn đoán và điều trị bệnh tâm thần. Các chứng bệnh tâm thần bao gồm trầm cảm, rối loạn lưỡng cực, tâm thần phân liệt, nghiện, mê sảng và sa sút trí tuệ, lo âu, và rối loạn nhân cách.

Bác sĩ tâm thần đáp ứng một nhu cầu thiết yếu trong y học. Rối loạn tâm thần rất phổ biến trong xã hội, nhưng vẫn hay bị bỏ qua. Dựa vào số liệu đưa ra trong một năm, gần 32.4% người Mỹ trên 18 tuổi có rối loạn tâm thần.<sup>1</sup> Giống như các bệnh lý thực thể, tình trạng này cũng có mức độ nghiêm trọng. Chúng có thể gây ra sự cô lập xã hội nhẹ, suy giảm khả năng nghề nghiệp rõ ràng, hoặc thậm chí có thể đe dọa tính mạng. Mặc dù nhiều bệnh nhân thậm chí không biểu hiện bệnh, những người khác có biểu hiện trạng thái cai, rối loạn tâm thần hoặc lẩn lộn. Phạm vi rộng lớn của các chứng bệnh này dẫn tới sự kích thích tư duy và mang lại thử thách mỗi ngày.

Bệnh nhân tâm thần khác với mọi kiểu bệnh nhân khác. Trên thực tế, nhiều sinh viên khám phá ra rằng bệnh nhân tâm thần thậm chí còn đầy thử thách hơn những vấn đề y khoa. Những bệnh nhân mà bạn điều trị có thể là một phụ nữ trẻ bị trầm cảm với những ý nghĩ tự sát, hay một người bị mắc con hoảng loạn, rối loạn ám ảnh cưỡng chế hoặc ám ảnh sợ hãi bất thường. Tâm thần phân liệt có nhiều ca bệnh phức tạp, trong đó bệnh nhân biểu hiện với quan điểm cực kỳ sai lệch về thực tế, là yêu cầu đặc

thù hiện nay với bác sĩ tâm thần. Họ cũng điều trị các vấn đề về rối loạn chức năng tình dục, rối loạn ăn uống như biếng ăn hoặc cuồng ăn và tất cả các hình thức lạm dụng chất kích thích. Nếu bạn hứng thú làm việc với trẻ em, chuyên ngành tâm thần trẻ em bao gồm các trường hợp lơ đãng/quá năng động, rối loạn học tập, và các vấn đề hành vi khác.

Nhiều bác sĩ ban đầu bị lôi cuốn bởi tâm thần học vì sự kết hợp hấp dẫn giữa y học, tâm lý học, và khoa học xã hội. Chuyên ngành này tập trung vào những gì mà mọi người cư xử theo một cách nào đó - họ cảm thấy, suy nghĩ và hành xử như thế nào. Một bác sĩ tâm thần trong các viện nghiên cứu giải thích rằng "Tôi rất thích học triết học và tâm lý học ở đại học, và tâm thần dường như là một cách để kết hợp khoa học y học với nền tảng của tôi trong khoa học xã hội và nhân văn."

Không thể bỏ qua một sự thật rằng, bác sĩ tâm thần, nhiều khi chính là bác sĩ nội khoa. Rất nhiều các nguyên nhân nội khoa như đột quỵ, bệnh lý tuyến giáp, bệnh tự miễn, hay u đều có thể gây ra rối loạn tâm thần. Bác sĩ tâm thần cần loại trừ bất kỳ bệnh lý tiềm ẩn hay phản ứng thuốc nào có thể xảy ra trước khi điều trị bệnh tâm thần. Trong bệnh viện, họ được gọi là tư vấn viên để phân biệt giữa các căn nguyên tâm thần với các căn nguyên khác gây ra các triệu chứng trên người bệnh. Mỗi ngày, các bác sĩ tâm thần trực tiếp xem xét các mối quan hệ phức tạp giữa các rối loạn tâm thần, rối loạn cảm xúc và các bệnh lý của cơ thể. Bởi vì thuốc hướng thần ảnh hưởng đến các cơ quan khác, các bác sĩ tâm thần phải nhận ra các tác dụng phụ bất lợi và tương tác thuốc với nhau. Do đó, một nền tảng vững chắc về nội khoa và thần kinh học là rất cần thiết cho việc thực hành tâm thần.

Nếu bạn đang lập kế hoạch cho công việc về chuyên ngành này, bạn sẽ cần hiểu rõ “kinh thánh” của tâm thần học – Cẩm nang Chẩn đoán và Thống kê về Rối loạn Tâm thần (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM). Được xuất bản bởi Hiệp hội Tâm thần Hoa Kỳ (APA), văn bản khổng lồ này đã trải qua nhiều lần sửa đổi trong suốt nhiều thập kỷ qua. Dựa trên các triệu chứng chứ không phải nguyên nhân, hướng dẫn sử dụng đáng giá này mô tả và phân loại các tiêu chí hoạt động của tất cả các chứng bệnh tâm thần được công nhận. Cuốn sách không thảo luận về các lựa chọn điều trị. Thay vào đó, DSM đưa ra như một hệ thống phân loại chung mà tất cả các bác sĩ tâm thần đều tuân theo khi đưa ra chẩn đoán. Hiện nay, các bác sĩ tâm thần trên toàn thế giới sử dụng ấn bản thứ tư (bản sửa đổi văn bản) của DSM. Tại thời điểm cuốn CMS này đang xuất bản, APA đang tiến hành các thử nghiệm lâm sàng về bản cập nhật mới nhất, DSM-5 và dự kiến sẽ được phê duyệt vào năm 2013.

### **ĐÁNH GIÁ TÂM THẦN: LẮNG NGHE CÂU CHUYỆN CỦA NGƯỜI BỆNH**

Khi đánh giá bệnh nhân, các nhà tâm thần làm những bài phỏng vấn đặc thù để thu thập thông tin và bắt đầu điều trị. Hoạt động này bao gồm tiền sử bệnh tật và tiền sử tâm thần cùng với kiểm tra toàn diện trạng thái tâm thần. Các bác sĩ tâm thần muốn tìm hiểu cách giao tiếp của người bệnh, cách lựa chọn các chủ đề và các giao tiếp phi ngôn ngữ – cũng như các phản ứng cảm xúc của mỗi người đối với bệnh nhân – tất cả đều cấu thành dữ kiện có giá trị.

Có một số ít chứng bệnh tâm thần vẫn còn đang được nghiên cứu. Trong tâm thần học, hỏi bệnh thường là công cụ để chẩn

đoán quan trọng nhất. Với việc hỏi bệnh sử chi tiết, các bác sĩ tâm thần thu được thông tin hữu ích. Để những nỗ lực đạt được thành công, các sinh viên y khoa quan tâm đến tâm thần học cần có khả năng giao tiếp tốt và kỹ năng quan hệ cá nhân. Điều này cũng tạo nên sự linh hoạt trong tư duy chẩn đoán và chấp nhận một mức độ không chắc chắn. Với sự hiểu biết đó của mình các bác sĩ tâm thần đưa ra chẩn đoán chính xác và sau đó tư vấn các lựa chọn điều trị.

Mỗi quan hệ bác sĩ - bệnh nhân là hoàn toàn cần thiết trong tâm thần học. Trong chuyên khoa này, các bác sĩ dành thời gian lắng nghe kỹ các vấn đề cá nhân của bệnh nhân. “Tôi luôn quan tâm đến việc hiểu người khác và nghe câu chuyện của họ,” một bác sĩ nội trú ngành tâm thần nhận xét. Hơn bất cứ điều gì, các bác sĩ tâm thần chăm sóc, không phê phán và thực sự quan tâm đến những gì xảy ra trong cuộc sống của bệnh nhân. Không giống như các chuyên gia khác, họ có thể dành nhiều thời gian hơn quy định với bệnh nhân của họ và duy trì mối quan hệ làm việc tốt trong những hoàn cảnh khó khăn. Bằng việc tương tác này, các bác sĩ tâm thần giải quyết toàn diện cho bệnh nhân, bao gồm cả các khía cạnh tâm thần, thể chất và tâm lý xã hội.

Như bạn có thể thấy, chuyên khoa này có hai phần hấp dẫn: thách thức về bản chất của chẩn đoán và sự đa dạng bệnh nhân sẽ chia sẻ câu chuyện của họ với bạn.” Thật là đặc quyền đáng kinh ngạc khi bệnh nhân cho phéo bạn thâm nhập vào cuộc sống của chính họ. Bạn thấy và nghe những điều mà hầu hết mọi người chỉ nhìn thấy trong phim hoặc trong sách - đây không phải là một chuyên ngành nhảm chán, một nhà tâm thần học tại trường đại học đã tuyên bố. Và, họ là những bác sĩ thực sự rất bận rộn. Rối loạn tâm thần (đặc biệt là trầm cảm và lạm dụng rượu) gây ra bảy

trong số mười nguyên nhân dẫn tới tổn thương ở các nước phát triển, trầm cảm được dự đoán là nguyên nhân thứ hai dẫn tới tổn thương trong các rối loạn sức khỏe vào năm 2020.<sup>2</sup>

Chuyên khoa này không chỉ là ngồi tựa lưng và lắng nghe câu chuyện của bệnh nhân. Bác sĩ tâm thần tìm được sự vui thích cá nhân trong việc tích cực giúp những người bị rối loạn suy nhược tâm thần. "Cảm nhận rằng bạn thực sự có thể thay đổi sống của ai đó", một bác sĩ tâm thần học bình luận. Bạn không cần thiết phải trở thành một nhà ngoại khoa và phẫu thuật để thay đổi một cách đáng kể cuộc đời của người bệnh."

### PHÉP MÀU CỦA DƯỢC HỌC TÂM THẦN

Cũng giống như nhiều bệnh nhân tiểu đường cần insulin và người bệnh suy tim cần dùng nitroglycerin, những người bị bệnh tâm thần nặng có thể cần một loại thuốc hướng thần cụ thể. Trong những năm gần đây, lĩnh vực thuốc tâm thần đã phát triển đáng kể. Điều trị bằng thuốc thường lâu dài và có rất ít phương pháp chữa trị thực tế. Cách đây rất lâu, bệnh nhân bị bệnh tâm thần thường được đưa vào các cơ sở công cộng vì họ bị cho rằng họ có thể làm hại chính bản thân mình hoặc cho người khác.

#### ĐIỀU GÌ GIÚP TRỞ THÀNH MỘT BÁC SĨ TÂM THẦN GIỎI

- Muốn chăm sóc cả thể chất và tâm hồn của bệnh nhân.
- Có thể giải quyết các vấn đề rất riêng tư và nhạy cảm.
- Không phán xét và là người suy nghĩ độc lập.
- Thích tập trung vào các ý nghĩa lớn hơn và các ý tưởng.
- Thích hỏi rất nhiều câu hỏi.

#### Góc nhìn của người trong nghề

Nhờ các loại thuốc mới nhất trên thị trường, ngày nay hầu hết những người mắc bệnh tâm thần – thậm chí là những người bị suy nhược như tâm thần phân liệt – có thể có cuộc sống ý nghĩa sau khi điều trị hiệu quả.

Một vài thần dược trong số này là gì? Fluoxetine (Prozac), đã cách mạng hóa việc điều trị chứng trầm cảm nặng vào năm 1987, một ví dụ nổi tiếng nhất về các loại thuốc có tác dụng ức chế tái hấp thu serotonin chọn lọc (SSRIs), tương đối an toàn và tác dụng phụ có lợi. Thuốc không những điều trị được chứng trầm cảm mà còn giúp quản lý các trường hợp bị chứng rối loạn hoảng sợ, rối loạn ám ảnh – cưỡng chế, và sợ xã hội. Thuốc chống loạn thần cũng trải qua một cuộc cách mạng với sự ra đời của các loại thuốc không điển hình (như risperidone, olanzapine, và quetiapine), chúng có ít tác dụng phụ hơn. Hiện nay thuốc chống loạn thần không điển hình có thể dùng để tiêm bắp điều trị trường hợp cấp tính hoặc được cất giữ lâu dài trong kho chứa, giống như cách lưu trữ hiệu quả trước đây của thuốc Haldol (vitamin H) hoặc dạng viên nén tan ngay trong miệng giúp đẩy nhanh quá trình tác dụng. Trên đây chỉ là một số ví dụ về sự phát triển nhanh chóng của thuốc tâm thần để các bác sĩ tâm thần ngày nay lựa chọn.

Tâm thần được học không chỉ bao gồm thuốc chống trầm cảm, chống loạn tâm thần, và chống co giật mà còn hơn thế nữa. Ngày nay công nghệ sinh học và thần kinh học sẽ kết hợp trong chuyên ngành mới "dược lí học di truyền". Lĩnh vực điều trị bằng thuốc này hứa hẹn sẽ cải thiện hiệu quả việc điều trị cho người bệnh và giảm đi tác dụng phụ. Danh sách các loại thuốc được phát triển có thể sẽ dài hơn nữa.

## TÂM LÝ HỌC TRỊ LIỆU TRONG THẾ KÌ 21

Các thuốc hướng thần ngày càng tăng về hiệu quả, tính đặc hiệu và mức độ phổ biến, nhiều sinh viên tự hỏi liệu vai trò của liệu pháp tâm lý có còn trong điều trị tâm thần hiện đại hay không. Thực tế, sự sụp đổ của tâm lý trị liệu đã được cường điệu quá mức. Trong thời gian nội trú, các bác sĩ tâm thần được đào tạo theo nhiều hình thức trị liệu tâm lý khác nhau và nó vẫn là một phần không thể tách rời của chuyên ngành này.

Chính xác thì liệu pháp tâm lý là gì? Đây là một phương pháp điều trị có hệ thống, trong đó bác sĩ tâm thần và bệnh nhân thảo luận về cảm giác rắc rối, suy nghĩ và các vấn đề của cuộc sống trong các cuộc hẹn thường xuyên theo lịch trình đã định. Cùng nhau, họ tìm ra giải pháp về nguồn gốc của những vấn đề và giúp bệnh nhân giải quyết các triệu chứng. Có rất nhiều cách thức liệu pháp tâm lý, chẳng hạn như giúp bệnh nhân khám phá các mối quan hệ trong quá khứ, thảo luận về những cảm xúc bị kìm nén, hoặc thay đổi cách suy nghĩ hoặc hành vi. Đối với hầu hết mọi người, tâm lý trị liệu gợi lên hình ảnh của Sigmund Freud là nhà phân tâm học cổ điển. Hình thức chuyên sâu của liệu pháp tâm lý này gồm bốn hoặc năm buổi mỗi tuần trong quá trình nhiều năm. Các nhà phân tâm học giúp bệnh nhân nhớ lại và kiểm tra các sự kiện, kỉ niệm trong quá khứ để giúp họ hiểu rõ hơn về hành vi hiện tại của họ. Ngoài ra, hình thức trị liệu bằng nói chuyện thường được sử dụng khác bao gồm liệu pháp nhận thức, liệu pháp hành vi, tâm lý trị liệu tâm lý, và liệu pháp các cặp đôi và liệu pháp gia đình.

Cho dù sử dụng đơn độc hay kết hợp với các loại thuốc, tâm lý trị liệu đều cho hiệu quả rất tốt trong điều trị nhiều bệnh tâm thần và các rối loạn tâm thần. Nhờ có phương pháp quản lý chăm

sóc sức khỏe, mà hình ảnh theo khuôn mẫu trước đây là các bác sĩ tâm lý ngồi dựa trên ghế bành trong khi lắng nghe bệnh nhân tâm sự đã trở nên lỗi thời. Ngày nay, bác sĩ tâm thần không chỉ là nhà trị liệu đơn thuần. Mặc dù họ vẫn thực hành tâm lý trị liệu, bác sĩ tâm thần hiện đại sử dụng một loạt các phương pháp điều trị – sinh học, tâm lý và xã hội – phù hợp với nhu cầu cụ thể của bệnh nhân. Hầu hết các bác sĩ tâm thần đều xem xét việc kết hợp giữa thuốc và liệu pháp điều trị là giải pháp hiệu quả nhất. Một thạc sĩ tâm thần nhận xét rằng "mọi tương tác với bệnh nhân của tôi là tâm lý trị liệu, ngay cả khi tôi chỉ đang thực hiện quản lý sử dụng thuốc".

Là người thầy thuốc làm việc ở các mặt phẳng tạp giữa tinh thần và thể xác, bác sĩ tâm thần tận dụng lợi thế của cách tiếp cận phối hợp này. Bạn cần hiểu biết rõ ràng về bản chất tâm lý của bệnh nhân của bạn vì thế bạn không nên áp đặt triệu chứng về mặt sinh học lên nguyên nhân về tâm lý, và ngược lại, một bác sĩ tâm thần đã nói. Các bác sĩ gấp rắc rối là do họ chỉ nhìn vào mỗi triệu chứng sinh lý hoặc chỉ quan tâm đến triệu chứng tâm thần, mà không đặt chúng vào một bối cảnh tổng thể. Bác sĩ tâm thần hình thành liên kết trị liệu bằng cách lắng nghe bệnh nhân bàn luận về bệnh tật của họ và cách nó ảnh hưởng đến cuộc sống của họ. Với phương pháp này, liệu pháp tâm lý trở thành cốt lõi cho việc điều trị bằng được lý.

## TRỊ LIỆU SỐC ĐIỆN: ĐIỀU TRỊ TINH THẦN BẰNG DÒNG ĐIỆN

Khi bệnh nhân đấu tranh với bệnh của họ mà không đáp ứng với phương pháp điều trị chính, các bác sĩ lâm sàng đôi khi chuyển sang liệu pháp duy nhất có sẵn trong kho vũ khí trị liệu của họ:

trị liệu sốc điện (ECT). Phần lớn nhận thức của mọi người về ECT là tàn bạo và tàn nhẫn xuất phát từ các bộ phim như "One Flew over the Cuckoo's Nest" và "A Beautiful Mind", mô tả việc sử dụng liệu pháp sốc ở thời kì đầu. Trong suốt những năm 1940 và 1950, các bác sĩ tâm thần ở Hoa Kỳ thường thực hiện ECT trên những bệnh nhân bị chứng rối loạn nghiêm trọng nhất, chẳng hạn như những người bị tâm thần phân liệt hoặc rối loạn lưỡng cực không kiểm soát được. Trong những ngày sơ khai của phương pháp điều trị này, các bác sĩ thường tiến hành ECT với liều cao trong thời gian dài. Phương pháp này tỏ ra có hại cho bệnh nhân, làm cho ECT được biết đến như là một phương pháp điều trị lạm dụng đôi khi được sử dụng để kiểm soát các bệnh nhân không nghe lời.

Ngày nay, các bác sĩ tâm thần coi ECT là một trong những phương pháp điều trị hiệu quả nhất (và an toàn nhất) cho bệnh trầm cảm. Liệu pháp này cũng có thể có nhiều lợi ích cho bệnh nhân bị hưng cảm, chứng giảm trương lực, tâm thần phân liệt, và các bệnh tâm thần kinh khác. Trong quá trình thực hiện, bác sĩ tâm thần kích hoạt các xung điện đã được điều khiển đi qua não của bệnh nhân. Kích thích này tạo ra một cơn co giật toàn thể dài 25 đến 150 giây. Trái với quan niệm thông thường, ECT diễn ra nhanh chóng và không gây đau đớn. ECT luôn luôn được kiểm soát bằng dây mê toàn thân với thuốc giãn cơ. Hầu hết bệnh nhân yêu cầu liệu pháp điều trị chứng trầm cảm sẽ trải qua khoảng 6 đến 12 liệu trình điều trị, với một liệu trình điều trị gồm ba lần trong một tuần.

Trên thực tế, các bác sĩ tâm thần cần có được một chứng chỉ đào tạo để thực hiện liệu pháp sốc điện hoặc gửi bệnh nhân đến một bệnh viện trực thuộc để được điều trị. Trong cả hai trường hợp, ECT là một trong những thủ thuật không dùng thuốc duy nhất để điều trị trầm cảm nặng hoặc trung bình và các rối loạn

tâm thần khác. Nó cũng có hiệu quả đối với những bệnh nhân không thể dùng thuốc hướng thần vì những lý do như tiền sử bệnh tim mạch. Một thủ thuật không xâm lấn đầy hứa hẹn khác gần đây đã được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Mỹ (FDA) phê duyệt vào năm 2011 để điều trị đối với bệnh trầm cảm kháng thuốc được gọi là kích thích từ trường xuyên sọ lặp lại (rTMS). Kích thích não sâu, một phương pháp phẫu thuật cũng đang được nghiên cứu để điều trị các rối loạn tâm thần nhất định. Như vậy, vũ khí trị liệu của chuyên ngành này sẵn sàng để tiếp tục mở rộng trong tương lai gần.

## PHẢN CHIẾU TRÊN BỆNH TÂM THẦN VÀ TÂM THẦN HỌC

Bệnh tâm thần là những bệnh thực sự ảnh hưởng đến não của một người và thay đổi cách một người cư xử, suy nghĩ và tương tác với người khác. Trong y học, có tồn tại một niềm tin sai lầm rằng chẩn đoán và điều trị trong tâm thần học không có nền tảng khoa học. Trong các nghiên cứu mới nhất chứng minh một cách mạnh mẽ các thành phần sinh lý và di truyền cho hầu hết các bệnh tâm thần. Ví dụ, các nhà thần kinh học đã chỉ ra rằng những bệnh nhân được chẩn đoán bị trầm cảm nặng có một số chất dẫn truyền thần kinh nhất định có nồng độ thấp hơn, chẳng hạn như serotonin và norepinephrine. Và kỹ thuật chụp hình não vi tính hóa mới nhất có thể cho thấy bất thường hóa chất trong não người bị bệnh tâm thần phân liệt và các rối loạn tâm thần. "Như tâm thần học ngày càng mang tính sinh học cao hơn, chúng tôi tiếp tục nâng cao hiểu biết về cơ sở sinh học của hành vi, tâm thần học sẽ dần trở nên tích hợp hơn với y học", một bác sĩ tâm thần cho biết.

Mặc dù sự thay đổi này tập trung vào các mô hình sinh học, thành kiến và phân biệt đối xử chống lại người mắc bệnh tâm thần vẫn tồn tại, bất kể chứng bệnh nào. Một số người làm tướng bệnh tâm thần là do nhân cách yếu, ít được giáo dục hoặc một khiếm khuyết trong nhân cách. Họ nghĩ rằng người bị rối loạn tâm thần chỉ cần đơn giản là thoát khỏi trạng thái đó. Tuy nhiên người đàn ông vô gia cư lo lắng bồn chồn nói chuyện với chính mình trên đường phố và người nghiện rượu kinh niên không thể cai rượu, cả hai đều bị rối loạn về sinh lý bệnh. Cũng giống như các tình trạng của bệnh tiểu đường hay cao huyết áp, rối loạn tâm thần là bệnh lý có cơ sở về mặt sinh hóa và cần điều trị lâu dài.

Nhiều đồng nghiệp trong ngành y, những người không đánh giá cao tâm thần học cho rằng phương pháp điều trị của nó ít hiệu quả hơn so với các lĩnh vực khác của y học. Các bằng chứng bác bỏ quan niệm sai lầm này. Với một loạt các loại thuốc mạnh, điều trị trong tâm thần hiện đại vượt qua các liệu pháp thông thường được tìm thấy trong các lĩnh vực khác của y học. Trong một nghiên cứu của Viện Sức khỏe Tâm thần Quốc gia, tỉ lệ thành công (được định nghĩa là “giảm đáng kể hoặc chuyên giảm các triệu chứng”) trong điều trị bệnh tâm thần đã vượt trội so với một số phương pháp y học nhất định. Có vẻ như các bác sĩ tâm thần có lợi thế hơn các bác sĩ chuyên khoa tim mạch: tỉ lệ thành công trong điều trị trầm cảm (60-65%), tâm thần phân liệt (60%) và rối loạn hoảng loạn (80%) cao hơn đáng kể so với hội chứng mạch vành cấp tính được điều trị nong mạch vành (40%) và lẩy bỏ mảng xơ vữa mạch vành (50%).<sup>3</sup> Trong một nghiên cứu tương tự, tỉ lệ thành công của điều trị cho các rối loạn gây nghiện, chẳng hạn như nghiện rượu (50%) và phụ thuộc cocaine (55%), cùng mức với các bệnh mạn tính như hen suyễn, tiểu đường và tăng huyết áp.<sup>4</sup> Ngoài ra, phần lớn tỉ lệ mắc bệnh của các căn bệnh

khác được chỉ ra có liên quan đến các vấn đề sức khỏe hành vi hoặc tâm thần làm giảm mong muốn và/hoặc khả năng tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe của chính họ. Do đó, can thiệp tâm thần cũng có thể cải thiện đáng kể kết quả của các tình trạng bệnh khác.

Mặc dù có bằng chứng này, các bác sĩ tâm thần và các chuyên gia khác chăm sóc cho người mắc bệnh tâm thần theo truyền thống đã không nhận được nhiều sự tôn trọng từ các đồng nghiệp của họ. Tâm thần học, với sự nhấn mạnh trước đó về các mô hình tâm lý và xã hội, đã bị xem nhẹ như một sợi lông và không khoa học. Bỏ qua các cơ sở sinh lý học của hành vi, hầu hết các bác sĩ nhận thức tâm thần ít khoa học và uy tín hơn các chuyên khoa y tế khác. Gần một nửa tất cả các bác sĩ tâm thần đã đồng ý rằng các chuyên gia y tế khác không coi trọng các bệnh tâm thần.<sup>5</sup>

Thật đáng tiếc, thái độ tiêu cực này mang sang sinh viên y khoa, y hệt như người thầy của họ, nhận thấy tâm thần học như chuyên khoa ít quan trọng nhất. Ở cuộc nghiên cứu gần đây, năm thứ nhất mới nhập học sinh viên y khoa tin rằng tâm thần học có uy tín, sự thỏa mãn và thách thức về tri thức ít hơn hầu hết mọi chuyên ngành khác.<sup>6</sup> Họ cảm thấy rằng cộng đồng y khoa, và công chúng nói chung, không tôn trọng kỹ năng và kiến thức của bác sĩ tâm thần học. Cho dù dựa trên sự thiếu hiểu biết hay hiểu lầm, xếp thứ hạng cho chuyên khoa tâm thần liên tục thấp cho thấy nhiều người vẫn tiếp tục nhận thức nó như nằm bên ngoài dòng chảy của thực hành y khoa.

Tuy nhiên, khi những phát triển mới thay đổi trọng tâm của tâm thần học theo cách tiếp cận sinh học, các bác sĩ tâm thần đang bắt đầu thu hút được sự tôn trọng nhiều hơn từ cộng đồng y khoa. Sau tất cả, họ chăm sóc cho những bệnh nhân có vấn đề

bệnh tật thách thức lớn nhất mà hầu hết các bác sĩ khác đều muốn né tránh". Bạn không thể có sự tự ái ở trong lĩnh vực này "một nội trú nhận xét. "Nhưng các bác sĩ tâm thần cảm thấy hài lòng với chính mình từ kiến thức cho rằng họ có một công việc vô cùng quan trọng và thú vị - một công việc thực sự có thể tạo ra sự khác biệt trong cuộc sống của bệnh nhân". Nếu bạn thích chuyên khoa này, hãy cố hết sức để bỏ qua bất kỳ bình luận nhạo báng nào từ những người lo sợ điều trị bệnh nhân bị bệnh tâm thần. Những bệnh nhân này cần sự chăm lo và sự chuyên tâm của bạn. Mỗi ngày, họ sẽ mang đến cho bạn sự thỏa mãn về trí tuệ và hoàn thiện bản thân.

### VẤN ĐỀ VỀ PHẠM VI HÀNH NGHỀ: BÁC SĨ TÂM THẦN VỚI NHÀ TÂM LÝ HỌC

Ngày nay, các bác sĩ chuyên khoa cần phải chia sẻ nhiệm vụ nhất định với các cán bộ y tế trung cấp không phải bác sĩ. Tuy nhiên, việc quản lý chăm sóc sức khỏe và thúc đẩy việc tiết kiệm chi phí đã gây ra sự khó khăn cho tâm thần học. Sinh viên y đang cân nhắc lựa chọn nghề nghiệp về tâm thần học thường lo lắng về sự cạnh tranh với các chuyên gia tư vấn sức khỏe tâm thần khác, như nhà tâm lý học lâm sàng, nhà xã hội học, và điều dưỡng. Nhiều người trong số những chuyên gia này có thể thực hành liệu pháp về tâm lý. Trong một số bang, đặc biệt là vùng nông thôn, các điều dưỡng viên thường là cán bộ y tế đầu tiên đánh giá và điều trị cho bệnh nhân tâm thần. Tuy nhiên, vào năm 2002, New Mexico đã đưa ra các tiêu đề quốc gia khi các nhà lập pháp thông qua một đạo luật cấp quyền kê đơn cho các nhà tâm lý học. Đó là tiểu bang tiên phong trong việc này. Trong trường hợp này, các nhà tâm lý học lập luận rằng các khu vực nông thôn rộng lớn của tiểu bang không có đủ bác sĩ về tâm thần để kê toa thuốc tâm thần. Họ đã

thắng một trận thua trông thấy ở các tiểu bang khác. Trong thập kỷ qua, khoảng 17 cơ quan lập pháp các tiểu bang đã loại bỏ các dự luật tương tự sau khi xem xét các dữ liệu và rủi ro khi đưa thuốc tâm thần mạnh vào tay những người không có kiến thức về y tế. Kể từ năm 2002, chỉ có một tiểu bang khác, Louisiana, đã thông qua một luật tương tự cho phép các nhà tâm lý học có đặc quyền kê đơn thuốc.

Gần như tất cả các bác sĩ tâm thần (và nhiều nhà tâm lý học) đồng ý rằng quyết định không suy xét cẩn thận này ở New Mexico và Louisiana có khả năng lớn sẽ gây hại cho bệnh nhân bị bệnh tâm thần. Vì chỉ những người có kiến thức phù hợp mới nên hành nghề y, cộng đồng y tế nghiêm túc suy xét liệu các nhà tâm lý học có thể kê đơn một cách hiệu quả và an toàn hay không. Các nhà tâm lý học lâm sàng, những người có bằng thạc sĩ hoặc tiến sĩ, chỉ được đào tạo về các nguyên tắc tâm lý trị liệu để điều trị rối loạn tâm thần. Luật mới của New Mexico và Louisiana cấp các đặc quyền kê đơn chỉ cho các nhà tâm lý học mà đã tham gia khóa học về được lý tâm thần học và vượt qua kỳ thi để lấy chứng nhận. Nhưng không có hội thảo nào về kê đơn thuốc, đặc biệt là khi được xây dựng và điều hành bởi các nhà tâm lý học, có thể thay thế cho kiến thức và kỹ năng được học từ trường y, đào tạo sau đại học và có kinh nghiệm lâm sàng nghiêm ngặt.

Bác sĩ tâm thần được đào tạo mở rộng về chẩn đoán phân biệt, được lý tâm thần học phức tạp, và khả năng đánh giá xem các triệu chứng có liên quan đến thuốc hoặc các vấn đề y tế mới hay không. Cho dù họ có kê đơn thuốc hay không, thì bác sĩ tâm thần, với sự hiểu biết toàn diện về cả tâm thần và cơ thể, luôn có đánh giá y tế dựa trên sự tương tác của họ với bệnh nhân, ngay cả trong các buổi trị liệu tâm lý. Như một nhà tâm thần học quan sát được.

*Khi chúng ta ngày càng hiểu được phần dư của thuốc có thể ảnh hưởng đến hành vi như thế nào, thì bạn phải có một nền tảng y khoa vững chắc để cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tốt nhất. Ví dụ, tôi có một bệnh nhân đã gặp một nhà tâm lý học - người kết luận anh ta là 'trầm cảm nặng cực kì ít nói'. Khi tôi gặp anh ta, tôi có thể thấy ngay rằng anh ta thực sự là một người mắc chứng mất ngôn ngữ, và lần chụp CT cho thấy một khối u lớn trong não. Khi bạn không được đào tạo y học cơ sở, bạn sẽ bỏ lỡ nhiều thứ. Đây không chỉ là một cuộc đấu tranh quyền lực giữa các nhà tâm thần học và các nhà tâm lý học; nó còn là việc chăm sóc bệnh nhân sao cho tốt.*

Như ví dụ minh họa mô tả, vẫn còn nhiều câu hỏi chưa được giải đáp liên quan tới an toàn của bệnh nhân và khả năng nhận ra giới hạn và khoảng trống kiến thức của các nhà tâm lý học (nên viết giấy giới thiệu tới bác sĩ chuyên khoa). Các tác động về lỗi sử dụng thuốc và an toàn của bệnh nhân làm tăng mối lo lắng đáng kể. Không may thay, vẫn thiếu bằng chứng thực nghiệm phù hợp về tính an toàn, khả thi và hiệu quả chi phí của các luật cho phép nhà tâm lý học kê đơn.

Những nhà tâm lý học đầu tiên được đào tạo theo luật mới ở New Mexico đã hoàn thành sự chuẩn bị về mặt học thuật và thực hành vào cuối năm 2003. Liệu điều này có đánh dấu sự khởi đầu của một thay đổi cơ bản về cách điều trị bệnh tâm thần ở Hoa Kỳ? Vẫn còn quá sớm để kết luận. Các ưu tiên về bảo hiểm y tế đã chuyển sang điều trị bằng thuốc hơn là những liệu pháp tâm lý. Nếu có nhiều tiểu bang thông qua luật này, nó có thể dẫn đến việc nhiều bệnh nhân dựa vào thuốc tâm thần và ít hoàn trả bảo hiểm hơn cho các khoản phí của bác sĩ tâm thần. Hiện nay, không có các dự luật tương tự nào khác trong các cơ quan lập pháp được thông qua, nhưng bang Oregon gần như đã thông qua một đạo

luật như vậy vào năm 2010 (bị phủ quyết bởi nhà cầm quyền) và những tiểu bang khác vẫn đang nỗ lực đưa ra những dự luật tương tự tới cơ quan lập pháp.

Bất kể kết quả như thế nào thì cuộc tranh luận hiện tại không nên ngăn các sinh viên y khoa quan tâm đến chuyên khoa tâm thần. Tâm thần học vẫn là một chuyên khoa khá ngắn ngủi đối với các bác sĩ. Đã hình thành nhu cầu lớn chưa được đáp ứng về các bác sĩ tâm thần.<sup>7,8</sup> Hầu hết các bác sĩ tâm thần lo lắng về chất lượng chăm sóc bệnh nhân theo luật mới chứ không phải lo về công việc của họ. Chúng không bị đe dọa theo bất kỳ cách nào bởi sự cạnh tranh từ các chuyên gia sức khỏe tâm thần khác. Hãy nhớ rằng, trong nhiều thập kỷ qua, các bác sĩ chăm sóc ban đầu và những người không chuyên khác đã kề phần lớn các đơn cho thuốc tâm thần. "Chúng tôi vẫn sẽ là các chuyên gia trong lĩnh vực này, gặp những trường hợp nan giải nhất và thú vị - những ca về tâm thần", một bác sĩ tâm thần cho biết trong một phòng khám tư nhân. Giáo dục đặc biệt và kinh nghiệm y tế của bác sĩ tâm thần khiến họ là những người duy nhất đủ điều kiện để cung cấp dịch vụ cả về tâm lý trị liệu và kiểm soát thuốc.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Như trong các chuyên khoa như bác sĩ gia đình và bác sĩ nội tổng hợp, các bác sĩ tâm thần phải đối phó với những bệnh mạn tính đòi hỏi có sự kiểm soát được lý và liệu pháp điều trị lâu dài. Họ cần làm việc với người lớn, trẻ em, gia đình hay kết hợp cả ba. Bạn có thể quyết định liệu bạn có muốn tập trung nhiều hơn vào tâm lý trị liệu trong thực hành lâm sàng hay về kiểm soát thuốc. Nhập viện tâm thần nội trú bây giờ có thời gian ngắn hơn và tập trung hơn trước đây, với trọng tâm hơn về quản lý và phòng

ngừa bệnh ngoại trú. Các hướng dẫn quản lý chăm sóc sức khỏe được sử dụng để giới hạn số lần bệnh nhân đến khám bác sĩ tâm thần, nhưng luật pháp về sức khỏe tâm thần được thông qua năm 2008 đã yêu cầu các công ty bảo hiểm áp dụng điều trị tương tự và giới hạn tài chính cho điều trị lạm dụng tâm thần và thuốc tâm thần tương đương (hoặc hơn) với những gì họ cho phép trong chăm sóc y tế và phẫu thuật. Điều này mang lại lợi ích rất lớn cho việc điều trị tâm thần ngoại trú, cho phép nhiều bệnh nhân được điều trị tâm lý và kiểm soát thuốc thường xuyên để kiểm soát tốt nhất các rối loạn tâm thần của họ.

Bạn có nhiều lựa chọn hành nghề trong chuyên ngành này. Bác sĩ tâm thần thường thăm khám bệnh nhân ngoại trú, bệnh nhân nội trú hoặc ở phòng cấp cứu. Trong bệnh viện, họ thường làm việc như một thành viên của một nhóm điều chỉnh một loạt các phương pháp điều trị sinh học, tâm lý trị liệu và tâm lý xã hội đáp ứng nhu cầu cụ thể của từng người bệnh. Bác sĩ tâm thần chỉ đạo một nhóm có thể bao gồm các nhà tâm lý học lâm sàng, nhà xã hội học, điều dưỡng về tâm thần, tư vấn sức khỏe tâm thần, và các nhà trị liệu nghề nghiệp và công tác giải trí. Bác sĩ tâm thần điều trị bệnh nhân ngoại trú có thể hành nghề độc lập hoặc theo nhóm trong các phòng khám hoặc trung tâm sức khỏe tâm thần cộng đồng. Ở đây, họ có thể linh hoạt thiết lập giờ giấc làm việc của chính mình. Họ cũng có thể làm việc trong các chương trình nội trú, bệnh viện cho cựu chiến binh, viện dưỡng lão, cơ sở điều trị và bệnh viện tiểu bang. Nhiều bác sĩ điều trị bệnh nhân ngoại trú chọn cách làm việc kết hợp tất cả. "Có rất nhiều thứ bạn có thể làm khi là một bác sĩ tâm thần", một bác sĩ tâm thần ở một phòng khám tư nhân khẳng định. "Bạn có thể linh hoạt trong lĩnh vực này và tạo ra điều thích hợp cho chính bạn cả về sở thích và việc quản lý thời gian của bạn". Nhiều chuyên khoa sâu trong tâm

thần học đưa ra những cơ hội nghề nghiệp bổ sung khác, kết thúc năm đầu của bác sĩ đa khoa quốc gia đã tạo ra nhiều việc làm mới cho bác sĩ nội trú mới tốt nghiệp. Bởi có nhiều cơ hội thực hành, nên các bác sĩ tâm thần thường có lối sống thoải mái. Họ có ít ca trực, những ca cấp cứu cũng rất ít, và giờ làm việc cố định. Nghe có vẻ rất hấp dẫn đúng không?

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| Tâm thần        | 208.642\$ |
| Tâm thần trẻ em | 214.304\$ |

Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

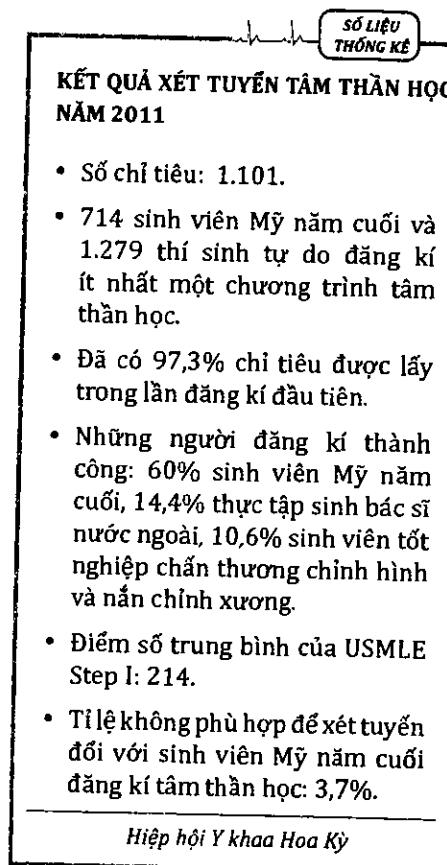
#### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Cho đến nay, 5 chương trình đào tạo sau nội trú tâm thần được chấp thuận bởi Hội đồng công nhận cho Giáo dục Y khoa sau đại học (ACGME) và có các kỳ thi riêng kiểm tra chuyên sâu để nhận giấy chứng nhận chính thức từ hội đồng. Ngoài ra, mỗi chương trình kéo dài thêm 1 năm đào tạo, ngoại trừ Tâm thần trẻ em và vị thành niên (2 năm).

Dữ liệu từ Chương trình Xét tuyển Nội trú Quốc gia. Ngoài ra còn có một số chuyên khoa sâu mới nổi trong lĩnh vực này, chẳng hạn như tâm thần học cấp cứu và thảm họa, được học tâm thần, thần kinh học, và nghiên cứu. Các chương trình chính thức có khả năng sắp được diễn ra. Bạn cũng có thể chọn chuyên về các liệu pháp tâm lý khác nhau bằng cách đào tạo thêm tại một viện điều trị phân tâm học hoặc hành vi.

## Tâm thần học về nghiên

Theo một cuộc khảo sát gần đây của Viện lạm dụng chất gây nghiện quốc gia, khoảng 3,5 triệu người Mỹ nghiện ma túy bất hợp pháp và 8,2 triệu người phù hợp với chẩn đoán nghiện rượu. Khi những con số ngày càng tăng trên đây, nhu cầu về chuyên gia làm việc trong lĩnh vực quan trọng này càng nhiều hơn. Bác sĩ tâm thần chuyên về tâm thần học người nghiên là những người đi đầu trong cuộc chiến chống dịch bệnh này. Khi quản lý các rối loạn tâm thần do nghiên, họ dựa trên kiến thức về được lý và sinh lý học của mình. Chất gây nghiện như cocaine, rượu, heroin, nicotine và methamphetamine có tác dụng mạnh và thường tàn phá, ảnh hưởng tới tất cả các hệ cơ quan. Các bác sĩ tâm thần học về nghiên cũng được tạo để nhận biết các rối loạn tâm thần và rối loạn do sử dụng chất gây nghiện.



## Tâm thần học trẻ em và trẻ vị thành niên

Các nhà tâm lý học trẻ em phục vụ như những người ủng hộ lợi ích tốt nhất cho các bệnh nhân trẻ của họ. Theo APA, ước tính có khoảng 7 đến 12 triệu thanh thiếu niên ở Hoa Kỳ có khả năng bị rối loạn tâm thần. Nhưng chỉ một tỉ lệ rất nhỏ nhận được một số hình thức dịch vụ sức khỏe tâm thần. Để được chăm sóc y tế toàn diện nhất, họ cần sự giám định của một chuyên gia về tâm thần trẻ em và vị thành niên.

Các vấn đề về tinh thần, hành vi và phát triển ảnh hưởng đến trẻ em và thanh thiếu niên bao gồm chứng tự kỷ, rối loạn tăng động giảm chú ý, rối loạn học tập, rối loạn ăn uống [bulimia (tăng cảm giác ăn uống) và anorexia (giảm cảm giác ăn uống)], rối loạn hành vi và rối loạn cảm xúc. Trong các kỳ thi chẩn đoán, các bác sĩ tâm thần học trẻ em quan sát nhiều yếu tố, từ thể chất đến nhận thức và từ di truyền đến cảm xúc. Họ sử dụng phương pháp tiếp cận tích hợp tâm sinh lý xã hội và tham khảo ý kiến của bác sĩ và chuyên gia từ trường học, cơ quan xã hội và tòa án vị thành niên. Làm việc với trẻ em thách thức sự sáng tạo và trí tưởng tượng của bạn. Và chúng cũng cần bạn, hiện nay ở đây đang thiếu các nhà tâm thần học trẻ em đủ tiêu chuẩn. Đến năm 2020, nhu cầu cho các chuyên gia này dự kiến sẽ tăng gần 100%. Mặc dù học bổng này đòi hỏi 2 năm nghiên cứu bổ sung, các học viên bắt đầu đào tạo sau năm thứ ba sau đại học của họ và hoàn thành cả nội trú và học bổng trong vòng 5 năm.

## Tâm thần học tội phạm

Điều này đặc biệt lý tưởng cho các bác sĩ muốn áp dụng việc đào tạo về tâm thần của họ cho các vấn đề pháp lý. Các nhà tâm thần học tội phạm không phải là các luật sư. Thay vào đó, họ sử dụng

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình nội trú tâm thần đòi hỏi 4 năm đào tạo sau đại học. Hiện tại có 184 chương trình được công nhận. Trong năm đầu tiên, các học viên thường chuyển qua 4 tháng nội khoa cho bệnh nhân nội trú và 2 tháng kinh học người lớn điều trị nội trú. Tùy thuộc vào viện đào tạo, một số chương trình đặt nặng yêu cầu về được lý và sinh hóa, trong khi những chương trình khác tập trung vào tâm lý trị liệu. Nhiều chương trình nội trú có các nhóm đào tạo hàng tuần ("nhóm T"), trong đó các bác sĩ nội trú được hỗ trợ đồng đẳng, dạy lẫn nhau và cùng nhau tiến hành chương trình nội trú. Sự luân chuyển hàng tháng thường bao gồm dịch vụ điều trị nội trú người lớn, tâm thần tư vấn - liên lạc, lão khoa, tâm thần trẻ em và vị thành niên, phòng khám ngoại trú, tâm thần về nghiên cứu, tâm thần cấp cứu và tâm lý trị liệu.

Các bác sĩ nội trú cũng có thể được đào tạo để thực hiện liệu pháp sốc điện ETC.

**ĐIỀU TRỊ TÂM THẦN TRONG NGƯỜI**

kiến thức y tế của mình về sức khỏe tâm thần để đưa ra lời khuyên hữu ích cho hệ thống pháp luật. Các nhà tâm thần học tội phạm cung cấp dịch vụ tư vấn cho luật sư, nạn nhân, thủ phạm, tòa án, hoặc các bên liên quan đến vụ kiện. Thông qua lời khai tòa án thực tế, họ cung cấp các đánh giá về các vấn đề hình sự, năng lực bệnh nhân, sai sót khi hành nghề, khuyết tật tâm thần, điều trị bắt buộc, quyền nuôi con và sự phòng vệ quá mức. Mặc dù thường được trả tiền bởi luật sư để có mặt như nhân chứng chuyên gia, nhà tâm thần học tội phạm cố gắng tránh thiên vị bằng cách tập trung vào các bằng chứng trong lĩnh vực chuyên môn của họ. Giống như các chuyên gia pháp lý khác, họ cần dùng rất nhiều kỹ năng viết, nghiên cứu và phân tích. Họ xem lại các bản

ghi âm, phỏng vấn, tham khảo ý kiến luật sư và các bác sĩ khác. Hầu hết các nhà tâm thần học tội phạm tiếp tục điều trị lâm sàng cho các bệnh nhân bên cạnh các cuộc tham vấn pháp lý.

### Tâm thần lão khoa

Bệnh nhân cao tuổi thường có một loạt các rối loạn tâm thần phổ biến hơn ở nhóm tuổi của họ, bao gồm sa sút trí tuệ, nói sảng và trầm cảm. Bác sĩ tâm thần lão khoa học về sự thay đổi sinh học và tâm lý của quá trình lão hóa thông thường. Họ quản lý các ảnh hưởng tới tâm thần của các bệnh cấp tính và mạn tính, chẳng hạn như ung thư, đau tim, suy thận hoặc viêm xương khớp. Dựa trên những sự thay đổi sinh lý riêng ở bệnh nhân cao tuổi, bác sĩ tâm thần lão khoa sử dụng được lý để điều trị nguyên nhân rối loạn tâm thần của tuổi già.

### Y học bệnh lý tâm thể hoặc Tâm thần tư vấn - Liên lạc

Ở những bệnh nhân có tình trạng rối loạn tâm thần phức tạp thì chuyên khoa sâu này sẽ có những thuận lợi trong chẩn đoán và điều trị. Những chuyên gia này điều trị các bệnh nhân bị các bệnh cấp hoặc mạn tính, thần kinh hoặc ngoại khoa mà có ảnh hưởng bởi bệnh tâm thần đến chăm sóc y tế. Họ cũng chăm sóc cho những bệnh nhân có thể bị rối loạn tâm thần là hậu quả trực tiếp của tình trạng bệnh lý ban đầu. "Y học tâm thể" đại diện cho sự giao thoa giữa tâm thần học và phần còn lại của y học.

### TẠI SAO LẠI CHỌN CHUYÊN KHOA TÂM THẦN?

Thế chiến thứ II đánh dấu sự khởi đầu của tâm thần hiện đại mặc dù chuyên khoa này là một trong những chuyên ngành lâu

đời nhất trong y học. Vào thời điểm đó, hàng trăm tân binh được nhận thấy không phù hợp về tâm thần để nhập ngũ, làm nảy sinh mối quan tâm mới về sức khỏe tâm thần. Chính phủ liên bang dành các nguồn lực lớn cho lĩnh vực này, đặc biệt là với việc thành lập Viện Sức khỏe Tâm thần Quốc gia vào năm 1949. Sinh viên y khoa của những năm 1960, những người xem tâm thần học như là một phương tiện thay đổi xã hội, đổ xô vào chuyên ngành này. Nhưng trong khi càng ngày tâm thần học càng định hướng tính sinh học nhiều hơn, chuyên ngành này càng bị mất nhiều nhân lực do quốc gia muốn đào tạo ra nhiều bác sĩ tổng quát hơn. Kết hợp với sự lấn sân từ quản lý sức khỏe và cạnh tranh từ các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tâm thần khác, sự chiêu mộ các sinh viên y khoa tốt nghiệp bắt đầu giảm.<sup>10</sup> Trong thực tế, tổng số sinh viên y năm cuối của Mỹ vào tâm thần học đạt mức thấp với con số 428 (52% của tất cả các ứng viên) vào năm 1998.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tuy nhiên, xu hướng này hiện đang nhanh chóng đảo chiều khi nhu cầu chuyên gia tăng lên. Số lượng bác sĩ tâm thần hiện rất ít so với nhu cầu hiện tại, với ước tính sơ bộ đang thiếu hụt khoảng 45.000 bác sĩ tâm thần.<sup>12</sup> Tất cả các dấu hiệu cho thấy tình trạng thiếu hụt này sẽ trở nên tồi tệ hơn trong tương lai, do nhu cầu dịch vụ tâm thần tăng lên đáng kể do tăng dân số; rõ ràng về khả năng điều trị bệnh tâm thần, thuốc hiệu quả hơn và khả năng hòa nhập xã hội của bệnh tâm thần.<sup>13</sup>

Ngoài cơ hội việc làm rộng mở, tâm thần học có một tương lai hứa hẹn như một khu vực ranh giới nơi giao nhau đáng kể với thần kinh học. Trong những năm 1990 ("Thập kỷ về não bộ" của Viện Y tế Quốc gia), các bác sĩ tâm thần là người chơi chính trong những tiến bộ đáng kể trong khoa học thần kinh, chụp ảnh não và được học tâm thần. Những phát triển này đã dẫn tới các phương pháp thú vị và hiệu quả mới trong chẩn đoán và điều trị. Bác sĩ

tâm thần giờ đây có các loại thuốc mới, các phương thức chụp thần kinh kỹ thuật cao mới, và DSM-5 sắp tới.

Hầu hết sinh viên đăng ký tâm thần học có nền tảng vững chắc về nhân văn và họ tìm kiếm thử thách trí tuệ để đối phó với tâm trí của mọi người. Chuyên khoa này cung cấp tất cả những điều đó và hơn thế nữa. Nó kết hợp các khía cạnh sinh học, tâm lý học và xã hội học cùng với y học lâm sàng. Bạn có thể biết rõ bệnh nhân của bạn và cố gắng khôi phục lại tinh thần và thể chất của họ. Bạn sử dụng các phương pháp trị liệu mạnh để thay đổi cuộc sống. Bạn thấy mình tham gia vào công việc đầy thách thức và bổ ích: mang lại hi vọng cho những bệnh nhân bị rối loạn và tàn phế.

## ĐÓI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Tiến sĩ Kathleen Ang-Lee nhận bằng Cử nhân về nhân chủng học - động vật học của trường Đại học Michigan và lấy bằng tiến sĩ từ Đại học Chicago - Trường Y Pritzker. Cô đã hoàn thành một chương trình nội trú tâm thần học và một học bổng nghiên cứu sinh tâm thần về nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Washington. Cô hiện đang làm việc như một bác sĩ tâm thần tổng hợp và tâm thần nghiên cứu trong bệnh viện tư nhân ở Seattle, Washington.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kessler, R.C., Chiu, W.T., et al. Prevalence, severity, and comorbidity of twelve-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(6):617-627.

2. Murray, C.L., Lopez, A.D. *The global burden of disease*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1996.
3. National Advisory Mental Health Council. Health care reform for Americans with severe mental illnesses. *Am J Psych*. 1993;150(10):1447-1465.
4. O'Brien, C.P., McClellan, A.T. Myths about the treatment of addiction. *Lancet*. 1996;347(8996):237-240.
5. Berman, I., Merson, A., et al. Psychiatrists' attitudes towards psychiatry. *Acad Med*. 1996;71:110-111.
6. Feifel, D., Moutier, C.Y., et al. Attitudes toward psychiatry as a prospective career among students entering medical school. *Am J Psych*. 1999;156:1397- 1402.
7. US Department of Health and Human Services. *Mental Health: A Report of the Surgeon General*. 1999.
8. US Department of Health and Human Services. *The President's New Freedom Commission on Mental Health. Achieving the Promise: Transforming Mental Health Care in America*. 2004.
9. Oldham, J.M., Riba, M.B. *Review of Psychiatry*, Vol. 13. Washington, DC: American Psychiatric Press; 1994.
10. Sierles, F.S., Taylor, M.A. Decline of U.S. medical student career choice of psychiatry and what to do about it. *Am J Psych*. 1995;152:1416-1426.
11. Data and Results—National Resident Matching Program. Washington, DC; 2002.
12. Carlat, D. 45,000 more psychiatrists, anyone? *Psychiatric Times*. 2010;August 3:1-4.
13. DeMello, J.P., Deshpande, S.P. Career satisfaction of psychiatrists. *Psychiatr Serv*. 2011;62(9):1013-1018.

# 30

## XẠ TRỊ UNG THƯ

Stephanie E. Weiss

Là một trong những chuyên ngành được giữ kín nhất trong y học. Xạ trị trong ung thư là một trong những chương trình nội trú có tỉ lệ chọi cao nhất của lĩnh vực ung thư học. Trọng tâm xoay quanh mối quan hệ giữa bác sĩ và bệnh nhân, xạ trị ung thư là chuyên ngành đầy trí tuệ và biện chứng. Sức mạnh và sự hấp dẫn của chuyên ngành này nằm ở phương pháp tiếp cận đa chiều trong điều trị bệnh nhân ung thư.

Mặc dù là một lĩnh vực đào tạo phổ biến hiện nay, xạ trị ung thư vẫn chưa được hiểu đầy đủ bởi các bác sĩ chuyên ngành khác. Bác sĩ xạ trị ung thư là một phần cơ bản trong nhóm điều trị ung thư đa phương thức, họ vừa là một nhà tư vấn giúp bệnh nhân tìm được bác sĩ điều trị thích hợp, đồng thời cũng có thể là bác sĩ ung bướu riêng của người bệnh. Bằng việc sử dụng một lượng lớn kiến thức ung thư học, bác sĩ xạ trị ung thư tiếp cận phương pháp điều trị bằng việc áp dụng chuyên môn một cách tinh tế. Trong khi cơ sở kiến thức và mối quan hệ bác sĩ - người bệnh

của họ tương tự các bác sĩ ung bướu nội, và họ có cách tiếp cận tương tự như một bác sĩ ngoại. Mỗi bệnh nhân ung thư đem lại một thách thức riêng cho người điều trị.

### XẠ TRỊ LÀ PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

Xạ trị ung thư là một chuyên ngành y học ứng dụng năng lượng bức xạ để điều trị các bệnh lý ác tính, đôi khi là cả lành tính. Bằng trực giác, hầu hết mọi người dễ dàng nhận ra lý do các bác sĩ cố gắng loại bỏ khối u bằng phương pháp phẫu thuật hoặc hóa trị bằng cách kê một đơn thuốc có tăng nhiều miligram hoá chất được sử dụng bằng cách uống hoặc truyền tĩnh mạch. Tuy nhiên, khó có thể định nghĩa xạ trị ung thư là một phương pháp điều trị tương tự như những phương pháp trên. Xạ trị thường không sử dụng đường truyền tĩnh mạch hay đường uống (có ngoại lệ), thay vào đó là sử dụng các thiết bị phức tạp để can thiệp, mà có thể không cần phải chạm vào cơ thể người bệnh.

Tương tự hóa trị, xạ trị thường sử dụng photon và các electron để điều trị ở mức độ phân tử. Hóa trị tiêu diệt các tế bào thông qua việc đưa các chất hóa học vào cơ thể để chống lại các tế bào mục tiêu, xạ trị cũng gây ra những tác dụng tương tự thông qua hiện tượng bức xạ. Cụ thể, bức xạ hoạt động bằng việc phá huỷ DNA, từ đó gây cản trở khả năng sinh sản của tế bào. Tận dụng lợi thế các tế bào bình thường có khả năng tự sửa chữa những tổn thương DNA gây ra bởi bức xạ điều trị lượng nhỏ hằng ngày, trong khi các tế bào ung thư không làm được.

Các bác sĩ xạ trị ung thư có nhiệm vụ xác định liều lượng bức xạ phù hợp với từng vị trí trên cơ thể người bệnh. Được đo bằng đơn vị Gray, lượng bức xạ được điều chỉnh theo độ nhạy tia xạ

của khối u cũng như khả năng dung nạp bức xạ của các mô lành xung quanh. Lượng bức xạ được điều chỉnh phù hợp sao cho gây ra tổn thương tối đa các tế bào ung thư đồng thời vẫn phải nằm trong khả năng dung nạp của các mô lành. Bác sĩ sẽ thay đổi liều lượng và tổng thời gian điều trị mỗi ngày nhằm tối ưu hoá những lợi ích lâm sàng. Sự khác biệt về độ nhạy cảm tia bức xạ giữa tế bào ung thư và tế bào bình thường được gọi là chỉ số điều trị. Bác sĩ xạ trị ung thư lành nghề có khả năng căn chỉnh phù hợp các yếu tố điều trị khác nhau với từng kế hoạch điều trị sao cho tận dụng được tối đa toàn bộ thông số điều trị.

### MỘT NGÀY BÌNH THƯỜNG CỦA BÁC SĨ XẠ TRỊ UNG THƯ

Những người không biết rõ về chuyên ngành này dễ nhầm tưởng vai trò của bác sĩ xạ trị ung thư với vai trò của kĩ thuật viên. Nếu chọn làm bác sĩ xạ trị ung thư, hãy sẵn sàng cho những lời nhận xét dí dỏm về việc nhấn nút. Các bác sĩ xạ trị ung thư không còn bấm nút nhiều hơn các đồng nghiệp trong phòng kĩ thuật hiệu chỉnh các thông số phù hợp với bệnh nhân. Những chuyên gia được đào tạo chuyên biệt sẽ điều trị xạ trị hàng ngày và giữ vị trí đặc biệt trong chăm sóc bệnh nhân ung thư. Điều này hoàn toàn tách biệt với các bác sĩ xạ trị.

Với các bác sĩ xạ trị ung thư, quá trình điều trị cho người bệnh bắt đầu từ khi họ tiếp nhận tư vấn cho người bệnh từ các bác sĩ khác thuộc đội ngũ điều trị đa ngành. Ví dụ, một bác sĩ tai mũi họng sau khi loại bỏ khối u ác tính ở cổ bệnh nhân có thể chuyển họ đến bác sĩ xạ trị để tiếp nhận điều trị thêm. Bác sĩ ung bướu sẽ giới thiệu các bệnh nhân ung thư phổi hoặc có khối u ác tính ở vị trí khác với các bác sĩ xạ trị để tiến hành cùng điều trị.

Các bác sĩ xạ trị ung thư hiếm khi nhận bệnh nhân từ bác sĩ chăm sóc sức khỏe ban đầu. Điều này chủ yếu do chẩn đoán của người bệnh phải liên quan đến xạ trị ung bướu trước khi họ đến gặp bạn. Đôi khi, việc chuyển bệnh nhân đến phòng khám xạ trị vẫn còn khá quanh co, một phần vì chuyên ngành này vẫn còn là một bí ẩn ngay cả với các bác sĩ chuyên ngành khác. Một số bệnh nhân phải đi theo con đường quanh co trước khi gặp được bác sĩ xạ trị. Điều này chứng tỏ tầm quan trọng của việc có một cơ sở giới thiệu trung gian. Khi bệnh nhân cần nhiều hơn một biện pháp điều trị hoặc phải lựa chọn một phương pháp riêng, với mỗi phương pháp lại đính kèm những lợi ích và rủi ro khác nhau, thì việc sắp xếp họ gặp tất cả các bác sĩ chuyên ngành trước khi tiến hành điều trị dứt khoát là lý tưởng nhất.

Trong buổi hội chẩn đầu tiên, bạn sẽ tiến hành khai thác bệnh sử và thăm khám người bệnh. Các bác sĩ xạ trị ung thư cần thành thạo các kỹ năng chẩn đoán nhằm xác định vị trí có nguy cơ mắc bệnh hoặc nhiễm độc. Chăm sóc đặc biệt được dùng để đánh giá di chứng bệnh và các ảnh hưởng gây ra do quá trình điều trị.

#### **ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ XẠ TRỊ UNG THƯ GIỎI?**

- Họ thích công nghệ phát triển nhanh.
- Họ muốn làm việc trong ngành y học biện chứng nhưng lại thích thử thách phải tùy biến tiếp cận điều trị với từng cá nhân người bệnh.
- Họ thích làm việc trong môi trường trí tuệ cùng các tài liệu khoa học.
- Có khả năng đương đầu với các ca bệnh giai đoạn cuối.
- Họ thích trở thành một phần của nhóm điều trị ung thư đa phương thức.
- Họ có nhân cách tốt.

Bệnh nhân ung thư dễ gặp một loạt các vấn đề có hệ thống ngay từ đầu. Vì bệnh nhân được điều trị hàng ngày trong vài tuần liền tại phòng khám, bác sĩ xạ trị đóng vai trò như bác sĩ chẩn đoán bệnh và bắt buộc phải có mức độ chẩn đoán nhạy bén cao trong khoảng thời gian này.

Trong buổi hẹn, bác sĩ không chỉ nhấn mạnh vào điểm đặc biệt của người bệnh mà còn về những phương pháp được ưu tiên hoặc lên kế hoạch trước đó cũng như các thông tin chẩn đoán khác. Bác sĩ xạ trị được yêu cầu thành thạo các thủ thuật phẫu thuật có liên quan, có khả năng phân tích hình ảnh và hiểu nhiều bệnh lý khác nhau. Khi hỏi ý, các bác sĩ xạ trị ung thư có một lượng thông tin tương quan đáng kể, từ đó họ có cái nhìn toàn cảnh về bức tranh lâm sàng và đưa ra kế hoạch điều trị chặt chẽ: Có phải cắt bỏ toàn bộ không? Kia là vùng rìa dương tính trên kính hiển vi hay là khối u bám theo bó dây thần kinh? Đấy có phải khối u xâm lấn có thể tiến hành phẫu thuật? Có liên quan đến cơ quan khác không? Để xây dựng chính xác một kế hoạch điều trị thích hợp, bác sĩ xạ trị ung thư phải xem xét các vùng giải phẫu liên quan được xác định bởi phẫu thuật trong tương quan so sánh với các kết quả chẩn đoán hình ảnh.

Xét nghiệm và khảo sát lâm sàng sâu hơn là một phần quan trọng trong quá trình xạ trị của chuyên khoa ung bướu. Bác sĩ xạ trị ung thư tham gia chỉ đạo kế hoạch tổng thể cho bệnh nhân thông qua chỉ định bổ sung các xét nghiệm chẩn đoán lâm sàng. Do đó, kỹ thuật chẩn đoán toàn diện hỗ trợ các bác sĩ rất nhiều trong lĩnh vực này. Đặc biệt, khả năng phân tích hình ảnh bức xạ, hình ảnh hạt nhân và kết hợp các thông tin trong quá trình lập kế hoạch đóng một vai trò không thể thiếu. Các bác sĩ xạ trị ung thư quan tâm đến những gì bác sĩ phẫu thuật thấy, và tiến hành kiểm

tra phóng xạ để phát hiện những bệnh mà mắt thường không thấy nhưng lại đóng vai trò quan trọng giúp hoàn thiện cổng bức xạ (*radiation port*). Nhận biết đặc tính hoạt động của ung thư cũng đóng vai trò không thể thiếu. Ví dụ khi bạn thấy một khối lớn trên CT. Câu hỏi: Tất cả các khối u đều cần được điều trị hay chỉ một phần liên kết đồng đặc đại diện cho vùng phổi đối với người bệnh đang suy kiệt này? Với các bác sĩ chuyên khoa ung thư, khía cạnh thủ tục này có thể không ảnh hưởng đến kế hoạch điều trị của họ. Nhưng với các bác sĩ xạ trị ung thư lại khác. Bạn sẽ cần kiến thức chẩn đoán hình ảnh và y học hạt nhân để hỗ trợ mình. Bạn có thể yêu cầu quét hình ảnh chuyển hóa như chụp cắt lớp phát xạ positron (PET)- một cách xem xét các tế bào trao đổi chất (thường liên quan đến khối u). Trước khi bắt đầu bất kỳ quá trình điều trị bức xạ nào cũng cần cân nhắc vấn đề di căn ung thư. Vì vậy, những khảo sát thích hợp sẽ hỗ trợ bạn xác nhận hoặc loại trừ những nghi ngờ về yếu tố này và hoàn thiện kế hoạch điều trị.

Các bác sĩ xạ trị cần hiểu những biểu hiện lâm sàng của bệnh để tiến hành điều trị một cách phù hợp nhất. Bên cạnh đó, họ cũng được yêu cầu có hiểu biết vững chắc về mô học và bệnh lý của ung thư. Ví dụ, ung thư nội mạc tử cung là một trong những bệnh ác tính phổ biến mà họ tiến hành điều trị. Với căn bệnh này, hiểu được sự khác biệt giữa bệnh lý giữa khối u ác tính cao và thấp giúp xác định nên điều trị xạ trị cho bệnh nhân hay không. Biểu hiện các dấu hiệu di truyền và độ xâm lấn bạch huyết hay mạch máu là hai yếu tố quan trọng được cung cấp bởi các nhà bệnh lý học. Điều này có thể định hướng lộ trình điều trị của các bác sĩ xạ trị. Tất cả các thông tin liên quan đến chẩn đoán và điều trị, các phát hiện khi thăm khám lâm sàng và các giá trị xét nghiệm nổi bật sẽ quyết định có nên tiến hành xạ trị cho bệnh nhân không.

## LÊN KẾ HOẠCH XẠ TRỊ

Kết quả điều trị là một kế hoạch được thiết kế chuyên biệt cho từng người bệnh. Tương tự cách bác sĩ phẫu thuật tiếp cận một ca mổ, bác sĩ xạ trị tổng hợp rất nhiều thông tin để đưa ra phác đồ điều trị tốt nhất.

Bước đầu trong kế hoạch xạ trị là thủ thuật lập bản đồ được gọi là “mô phỏng” hoặc “sim”. Các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh như chụp huỳnh quang hay quét CT được sử dụng để xác định vị trí mục tiêu điều trị. Khu vực này sau đó sẽ được tham chiếu đến các điểm ngoài cơ thể để tiến hành điều trị hàng ngày. Các bác sĩ xạ trị tiến hành phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc bình thường với cấu trúc nhạy cảm để bảo vệ chúng khỏi tác động bức xạ trong quá trình điều trị.

Vì tất cả các mô trong cơ thể đều có giới hạn nhất định với lượng bức xạ chúng có thể nhận, nên kế hoạch điều trị cũng phải tính đến khả năng dung nạp của mô. Chính lúc này các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh, nhà giải phẫu bệnh sẽ cùng với bác sĩ phẫu thuật vào cuộc. Bác sĩ xạ trị kết hợp các ý kiến của họ lại và đưa ra một kế hoạch điều trị hoàn chỉnh. Vì phải chiếu bức xạ lên cơ thể người bệnh, mục tiêu phương pháp là tối ưu hoá sắp xếp các chùm tia sao cho tia xạ tiếp cận đến khối u đồng thời giảm tối đa khả năng phơi nhiễm của các mô bình thường trên cơ thể. Điều này có thể đạt được bằng cách cung cấp bức xạ thông qua nhiều chùm tia tiếp cận mục tiêu từ nhiều hướng khác nhau. Mỗi tia chỉ chứa phần năng lượng cần thiết. Nhờ vậy, khi những chùm tia yếu đi qua, các mô lành sẽ không bị ảnh hưởng. Tuy nhiên khi các tia này cùng hội tụ tại khối u, tổng liều xạ sẽ tăng lên đạt đủ liều điều trị.

Các bác sĩ xạ trị sẽ làm việc cùng các chuyên gia đo lường nhằm tối ưu hoá kế hoạch điều trị. Bằng việc sử dụng dụng cụ lọc đặc biệt và thay đổi cường độ tương đối của chùm tia riêng lẻ, kế hoạch xạ trị được tính toán phù hợp với yêu cầu của bác sĩ. Một số người cho rằng các chuyên gia đo lường đóng vai trò tương tự các dược sĩ khoa ung thư. Họ đảm bảo liều lượng chính xác ở những nơi cần điều trị. Bên cạnh đó, các nhà vật lý cũng có mặt giúp bạn xác minh kế hoạch và phân phối liều điều trị theo chỉ định. Đối với những kế hoạch phức tạp, quá trình này sẽ mất vài ngày. Trong trường hợp khẩn cấp như chèn ép tuỷ sống hay hội chứng tĩnh mạch chủ trên, có thể cần tiến hành kế hoạch đơn giản để giải quyết tình trạng khẩn cấp trước mắt. Một khi nằm trên bàn điều trị, bệnh nhân được thiết lập ở đúng vị trí mô phỏng. Các nhà trị liệu sẽ điều chỉnh ống chuẩn trực (ống hình thành các chùm tia bức xạ thoát ra) và tiến hành chụp phim trước khi bắt đầu xạ trị. Tấm phim này sẽ dựng lên hình ảnh giải phẫu của người bệnh nhằm đảm bảo đường đi của chùm tia tương tự như trong kế hoạch mô phỏng. Các kĩ thuật tiên tiến như xạ trị định hướng hình ảnh cho phép tăng độ chính xác và linh hoạt trong xây dựng kế hoạch và quá trình điều trị. Nếu bác sĩ phát hiện bất kỳ sai lệch thiết lập nào trong quá trình điều trị, họ sẽ hướng dẫn kĩ thuật viên chuyển bệnh nhân sang hướng điều trị thích hợp. Khi hoàn tất việc tối ưu hoá, quá trình điều trị sẽ được tiến hành. Do tính chất công việc của mình, các bác sĩ xạ trị nhanh chóng nắm chắc các kiến thức giải phẫu đại thể.

#### **LIỆU PHÁP XẠ TRỊ: BẠN KHÔNG BIẾT NHIỀU VỀ SINH HỌC HAY VẬT LÝ?**

Sinh viên đại học ở Anh theo đuổi sự nghiệp qua các chương trình dự bị y khoa không nên thấy ngạc nhiên khi môn khoa học cơ

bản này trong khoá học nghiên cứu xạ trị. Sinh học phóng xạ là một môn học có cơ sở sinh học và cơ sở phân tử của liệu pháp xạ trị. Ví dụ như cách tế bào phơi nhiễm bức xạ trong điều kiện và thời gian khác nhau. Một bác sĩ xạ trị thực tập sẽ sử dụng những thông tin đấy để chọn ra phương pháp điều trị phù hợp, nguồn năng lượng thích hợp, đồng thời cân đối liều hằng ngày và tổng liều điều trị cho bệnh nhân. Bạn sẽ trở nên quen thuộc với các loại đồng vị phóng xạ khác nhau được sử dụng trong khoa ung bướu. Trong quá trình đào tạo, sinh học phóng xạ là một chuyên ngành riêng biệt tập trung nghiên cứu các khía cạnh thực tế vì những liên quan của nó với bác sĩ lâm sàng. Vật lý cũng là môn học đặc biệt quan trọng với bác sĩ xạ trị. Bạn không nên để những trải nghiệm tồi tệ với môn vật lý ở lớp dự bị đại học cản trở mình tìm hiểu sâu hơn về chuyên ngành này. Bác sĩ xạ trị không bị đòi hỏi quá mức kiến thức của hai ngành này, hay cần có sở trường đặc biệt về vật lý.

Tương tự sinh học phóng xạ, vật lý phóng xạ chỉ tập trung vào các khía cạnh thực tế liên quan trực tiếp đến quá trình điều trị. Phần khó khăn nhất của vật lý phóng xạ đơn giản là khó thực hiện những công việc xa lạ và ít có cơ hội tiếp xúc ngay trong lần làm việc đầu tiên. Nền tảng vật lý sâu rộng hầu như không cần thiết với những sinh viên y khoa muốn bước chân vào lĩnh vực này. Chương trình đào tạo nội trú chỉ dạy các chương trình vật lý y khoa cần thiết với sinh viên trong suốt quá trình đào tạo. Nội dung chương trình bạn được học có lượng lớn kiến thức riêng biệt, chúng dễ hình dung hơn toán học và không quá sức với bất cứ ai đã vượt qua được chương trình dự bị đại học y.

Với những sinh viên y có khuynh hướng tập trung vào vật lý cơ bản hoặc các nghiên cứu chuyển giao công nghệ thì xạ trị ung thư là một lĩnh vực tuyệt vời. Với những chuyên viên, cơ hội việc

làm rất rõ ràng. Sự hình thành, phát triển và ứng dụng công nghệ hiện đại đang đạt tốc độ nhanh. Trong khi các kỹ thuật cũ hiếm khi bị lỗi thời, sự thay đổi nhanh chóng kỹ thuật mới tương đồng với thời đại máy tính nói chung. "Mới" là một thuật ngữ mang tính tương đối. Vào thời điểm phát hành ấn phẩm này, một số liệu pháp mới đã trở thành tiêu chuẩn. Định hướng bằng hình ảnh trở thành thuật ngữ thông dụng và được sử dụng ở hầu hết các trung tâm. Liệu pháp proton cho phép cung cấp liều lượng chính xác nhưng bị cản trở bởi kích thước và chi phí lớn, hiện chỉ có sẵn tại Bệnh viện đa khoa Massachusetts và Loma Linda. Tính đến năm 2011, có 7 cơ sở xạ trị bệnh viện trên khắp nước Mỹ cung cấp liệu pháp proton, còn những cơ sở khác phải đến năm 2012 mới được đưa vào sử dụng. Các kỹ thuật sáng tạo như xạ trị cung tròn cũng được phổ biến rộng rãi. Những sinh viên có hứng thú với công nghệ có thể chủ động tham gia các nghiên cứu lĩnh vực đo lường và vật lý phóng xạ.

Xạ trị trong ung thư là một lĩnh vực được tổ chức tốt trong điều kiện thử nghiệm lâm sàng. Những thử nghiệm này kiểm tra tính hiệu quả của liệu pháp phổi hợp, vaccine ung thư, chất nhạy cảm tế bào và chất bảo vệ mô lành. Bác sĩ xạ trị đóng vai trò đáng kể không những trong nghiên cứu ở phòng thí nghiệm mà còn trong công tác chuyển giao công nghệ. Y học chuyển giao là một khái niệm về việc nghiên cứu các vấn đề thực tiễn lâm sàng, được tiến hành nghiên cứu trong phòng thí nghiệm và áp dụng trở lại người bệnh. Hiện nay nó là một lĩnh vực nghiên cứu thực tế và đưa đến những hiệu quả nhanh chóng trong thực hành lâm sàng. Nghiên cứu các chất phóng xạ và chất bảo vệ phóng xạ cho thấy chất bảo vệ phóng xạ có xu hướng bảo vệ các mô lành nhiều hơn mô ung thư là một trong những thành tựu nghiên cứu. Sự phát triển các loại thuốc mới như chất ức chế yếu tố tăng trưởng

nội mô mạch máu và ức chế PARP là các kết quả của nghiên cứu chuyển giao cũng như những phương pháp điều trị mới sử dụng công nghệ nano, liệu pháp tăng thân nhiệt và các chất tăng cường nồng độ oxy nhằm cải thiện kết quả xạ trị.

Có nhiều hướng đi cho các bác sĩ nội trú xạ trị có hứng thú với nghiên cứu. Xạ trị ung bướu là chuyên ngành có tỉ lệ thạc sĩ và tiến sĩ tương đối cao trong lĩnh vực nghiên cứu. Mặc dù vậy, với những người đam mê nghiên cứu đến muộn hơn, họ vẫn còn nhiều cơ hội trong tương lai. Hầu hết các chương trình bác sĩ nội trú có rất ít cơ hội khảo sát lâm sàng do tình hình nhân lực. Mỗi bệnh viện sẽ có tình hình nhân lực riêng.

Tương tự việc ứng với mỗi chương trình phẫu thuật là một chương trình đào tạo các kỹ thuật chuyên biệt, các chương trình xạ trị ung thư cũng không phải một ngoại lệ. Một vài nơi đem đến những trải nghiệm khó quên về nhi khoa, trong khi số khác sẽ cung cấp kiến thức vật lý hoặc sinh học phóng xạ. Vì vậy chương trình đào tạo của bạn sẽ có những trải nghiệm khác nhau tùy thuộc vào nơi bạn lựa chọn và lĩnh vực bạn nghiên cứu. Mức độ cơ bản nhất là đánh giá biểu đồ hồi cứu. Loại nghiên cứu này tìm kiếm mối quan hệ giữa các biến số và kết quả. Những nghiên cứu này rất quan trọng vì chúng hỗ trợ đưa ra các quyết định lâm sàng mà những nghiên cứu lớn hơn không thể chỉ rõ mặt khác xác định các mẫu chỉ có thể đánh giá được trong những nghiên cứu cuối cùng. Các bác sĩ nội trú thường tham gia đánh giá các biểu đồ hồi cứu vì chúng tương đối đơn giản, cung cấp những bước cơ bản trong nghiên cứu lâm sàng, và được thực hiện tương đối nhanh chóng. Họ sẽ ít tham gia các thử nghiệm lâm sàng tiềm năng. Những thử nghiệm này được đánh giá có chất lượng cao hơn và có thể tham gia trả lời câu hỏi, thậm chí đưa ra đánh giá về các liệu pháp điều trị mới. Nhưng họ sẽ tốn nhiều thời gian thực

hiện hơn phương pháp hồi cứu vì các vướng mắc hành chính và đặc biệt do bệnh nhân phải tham gia trong thời gian kéo dài (thường lên đến vài năm).

Để tạo điều kiện cho các nghiên cứu tiềm năng, các nhóm bác sĩ xạ trị ung bướu hợp tác đa trung tâm được thành lập. Một trong những nhóm lớn nhất là Nhóm xạ trị ung thư (Radiation Therapy Oncology Group-RTOG). Nhiều trung tâm giảng dạy có chương trình nội trú là thành viên của một nhóm hoặc nhiều nhóm như thế, điều này tạo tiền đề cho các bác sĩ nội trú được tham gia các nghiên cứu lâm sàng có quy mô khi họ bước vào năm cuối.

Nhờ sự cam kết của các cấp lãnh đạo ngành xạ trị về việc đào tạo một thế hệ các nhà nghiên cứu mới, vào năm 1999, hội đồng chẩn đoán hình ảnh Hoa Kỳ (cơ quan chứng nhận cấp bằng xạ trị ung thư) đã giới thiệu lộ trình nghiên cứu Holman. Lộ trình Holman là một sáng kiến nhằm khuyến khích các bác sĩ nội trú có đam mê làm việc trong ngành khoa học cơ bản và nghiên cứu lâm sàng. Các nhà khoa học thuộc phòng thí nghiệm khoa xạ trị ung thư, ung thư nội khoa, và sinh học phân tử luôn chào đón những sinh viên y khoa có đam mê nghiên cứu dự bị và tiến tới lĩnh vực điều trị ung thư. Không nhất thiết phải có bằng Tiến sĩ để được đăng ký tham gia.

#### MỘT CHUYÊN KHOA CÔNG NGHỆ CAO DÀNH CHO CÁC BÁC SĨ ĐAM MÊ CÔNG NGHỆ

Tại sao ngày càng nhiều sinh viên y khoa tìm kiếm một vị trí trong ngành xạ trị ung bướu? Chuyên khoa này luôn là một lĩnh vực có lối sống lành mạnh và được trả lương cao, nhưng những yếu tố đấy không đủ để giải thích cho câu hỏi bên trên. Chuyên ngành này đang trở nên phổ biến trong hơn một thập niên rưỡi qua,

một thực tế về việc thế hệ bác sĩ đầu tiên được đào tạo trong cuộc cách mạng máy tính đã tốt nghiệp. Nhiều sinh viên y lớn lên cùng niềm đam mê công nghệ và quen thuộc với các phát minh, họ bị cuốn hút bởi bản chất công nghệ cao của ngành xạ trị ung thư. Có nhiều cách thức để những tiến bộ công nghệ này ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình chăm sóc bệnh nhân xạ trị. Các công nghệ được cải tiến cho phép điều chỉnh tốt hơn những mức độ khác nhau của sinh học phóng xạ trong tế bào bình thường và khối u bằng cách thay đổi phân đoạn phóng xạ.

Phân đoạn là phương pháp điều trị tận dụng khả năng sửa chữa các tổn thương nhỏ do xạ trị của các tế bào khỏe mạnh (trong khi khối u dễ bị phá hủy). Những năm 1930, một nhóm bác sĩ Pháp đã quan sát liều phóng xạ cần thiết để triệt sản một con cừu đực gây tổn thương nghiêm trọng vùng da bìu. Bằng cách sử dụng liều xạ trị nhỏ hơn trong vài tuần, họ có thể đạt được mục tiêu (triệt sản) mà không tạo ra bất kỳ tổn thương đáng kể nào trên da. Trên cơ sở những nghiên cứu này và một số nghiên cứu gần đây, các nhà khoa học cho rằng tế bào khối u rất giống tế bào mầm phát triển nhanh và họ đã áp dụng mô hình này vào điều trị ung thư ở người. Bằng việc sử dụng thuật toán phần mềm chỉ có thể xây dựng trên máy tính hiện đại kết hợp cùng hệ thống chiếu tia chính xác, bác sĩ xạ trị ung thư ngày nay có thể điều trị bệnh nhân một cách hiệu quả và độ an toàn cao hơn. Điều này hướng chúng ta đến những phương án chiếu xạ thay thế mà trước đây chưa bao giờ nghĩ tới.

Phần lớn các tiến bộ kĩ thuật này ra đời nhằm nâng cao tỉ lệ điều trị - nghĩa là cố gắng tiêu diệt các tế bào ung thư trong khi vẫn giữ các mô lành được nguyên vẹn. Cách đây một thế hệ, ngành công nghệ xạ trị chỉ giới hạn trong các chùm tia đối lập đơn giản dễ lên kế hoạch. Như đã đề cập, các phương pháp cũ

không buộc phải loại bỏ. Chúng vẫn còn phổ biến, hữu ích, và thực tế, ngày nay được sử dụng trong các trường hợp khẩn cấp. Tuy nhiên, sự phát triển kĩ thuật sinh học giúp các bác sĩ xạ trị trở nên linh hoạt hơn. Trong phương pháp mô phỏng cơ thể dựa trên máy cắt lớp vi tính hiện đại, các bác sĩ xạ trị ung thư áp dụng nhiều chùm bức xạ liều cao từ nhiều góc khác nhau — tất cả đều nằm trong một mặt phẳng 3D. Kế hoạch 4D tính đến sự chuyển động của các mô “phân đoạn bên trong” đang ngày càng phổ biến. Những năm 1990, liệu pháp xạ trị điều biến liều (IMRT) đã được triển khai trên lâm sàng. Với kĩ thuật này, các khối kim loại mỏng (lá) trượt vào và ra khỏi một trường phỏng xạ trong khoảng thời gian khác nhau. Sự chuyển động của các lá kim loại giúp tạo ra một lớp xạ bao phủ lên khối u. Kết quả cuối cùng sẽ bảo vệ được các mô bình thường tốt hơn và tập trung tia xạ vào khối u với liều cao hơn.

Sự phát triển các chùm tia khu trú chính xác tại vị trí khối u (và bệnh nhân) trong không gian giúp khai sinh ngành xạ phẫu ứng dụng xạ trị liều cao trong một lượng giới hạn phân đoạn được xác định bởi hệ thống định vị không gian. Phổ biến nhất hiện nay, xạ phẫu được sử dụng trong các trường hợp u não. Tại thời điểm xuất bản ấn phẩm này, xạ phẫu có thể còn khá hiếm. Điều này lần nữa, nhấn mạnh sự phát triển nhanh chóng của công nghệ. Hiện nay, nó đã nhanh chóng trở thành một phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Các máy gia tốc tuyến tính truyền thống (máy điều trị tiêu chuẩn trong xạ trị ung thư) có thể được lập trình để thực hiện xạ phẫu. Ngoài ra, còn một vài công nghệ chuyên dụng chỉ để thực hiện xạ phẫu như dao Gamma và dao Cyber. Các bác sĩ xạ trị ung thư cũng thực hiện phương pháp xạ trong, tức là phương pháp đặt tạm thời hoặc vĩnh viễn các hạt hoặc dải phóng xạ một cách trực tiếp vào bên trong cơ thể bệnh nhân. Bởi vì liệu pháp phóng

xạ cung cấp bức xạ cho một khoảng cách ngắn trước khi giảm xuống, còn một lượng không đáng kể khi tiếp cận đến các mô xung quanh, các nhà ung thư học nhận thấy rằng phương pháp này rất hấp dẫn đối với xạ trị ban đầu hoặc bổ trợ. Phương pháp này có khả năng quét sạch khối u mà không tổn thương đến các mô lân cận. Xạ trong thường được thực hiện trong phòng phẫu thuật với sự tham gia của nhóm bác sĩ đa ngành – gồm các bác sĩ ung bướu phụ khoa, bác sĩ chấn thương chỉnh hình, bác sĩ ngoại thần kinh, bác sĩ khoa thận tiết niệu. Những bác sĩ này cùng bác sĩ xạ trị ung thư tiến hành thủ thuật.

### MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Mặc dù sở hữu công nghệ hiện đại và sự hiện diện mạnh mẽ của nghiên cứu khoa học là điểm hấp dẫn của ngành xạ trị ung bướu với nhiều người, thì vẫn cần phải nhấn mạnh rằng điều quan trọng nhất trong công việc của một bác sĩ ung bướu chính là việc điều trị lâm sàng. Rất ít bác sĩ có định hướng nghiên cứu. Thông thường, bác sĩ xạ trị ung thư sẽ có một cuộc gặp ngắn với bệnh nhân mỗi lần một tuần trong suốt quá trình điều trị. Những cuộc hẹn này giúp bạn xác định những vấn đề thiết thực với bệnh nhân hoặc những tác dụng phụ cấp tính của phương pháp điều trị. Sau khi kết thúc xạ trị, các cuộc hẹn vẫn tiếp tục trong một thời gian dài. Những lần hẹn tái khám này có vai trò cực kì quan trọng.

Bạn là người rất quan trọng với bệnh nhân khi được trực tiếp lắng nghe họ kể lại những kỉ niệm vui đã xảy ra trong cuộc đời kể từ lần hẹn trước một cách hăng hái. Bạn trở thành một nhân vật quan trọng trong cuộc sống của nhiều người. Tất nhiên, không phải tất cả bệnh nhân của bạn đều được chữa khỏi.

Xạ trị đóng vai trò quan trọng trong việc giảm nhẹ các triệu chứng trên bệnh nhân mắc bệnh nan y. Khoảng 60% phương pháp trị xạ trị được sử dụng với mục đích chữa lành bệnh. Trị hoãn hay giảm nhẹ (trong thời gian dài hoặc ngắn hạn) là mục tiêu điều trị của khoảng 40% còn lại. Nếu bạn quyết định gia nhập chuyên ngành này, hãy chuẩn bị tinh thần trong quá trình điều trị cho các bệnh nhân ung thư. Tác động tâm lý tới các bác sĩ điều trị có thể nhẹ nhàng hơn những gì bạn tưởng tượng, nhưng không kém phần sâu sắc. Ở khoa xạ trị ung thư, công việc điều trị bệnh nhân ngoại trú hằng ngày khá nhẹ nhàng và ít kịch tính hơn các khu điều trị nội trú. Quá trình điều trị những bệnh nhân ốm đầy kịch tính trong các phòng khám đa khoa có thể đẩy bạn lên ngưỡng các cung bậc cảm xúc. Hầu hết các bệnh nhân trong khoa xạ trị ung thư sẽ không rơi vào trạng thái hoảng loạn khi tiếp xúc với bạn. Tuy nhiên trong một vài năm, một tỉ lệ khá lớn bệnh nhân sẽ tiến triển hoặc đầu hàng trước bệnh tật. Chúng kiến những khía cạnh hoàn cảnh của bệnh nhân qua từng giai đoạn có thể ảnh hưởng đến tâm lý của bác sĩ một cách thầm lặng như cách họ đối với căn bệnh họ đang cứu chữa. Mặc dù đôi khi cảm thấy héo mòn cảm xúc thì việc chăm sóc cho bệnh nhân và gia đình họ là một điều vô cùng đáng giá với các bác sĩ. Là bác sĩ, chúng tôi muốn giúp đỡ mọi người theo cách trang trọng. Khi bạn đưa họ băng qua đại dương đầy bão tố (điều trị ung thư không hề dễ chịu với bất kì ai), bệnh nhân muốn được đảm bảo không bao giờ bị bỏ rơi. Đáng chú ý rằng lời đảm bảo này xuất hiện nhiều hơn bất kì lời hứa về một phép màu chữa bệnh nào, nó giúp người bệnh và gia đình họ cảm thấy được an ủi, thoái mái, và thanh thản trong tâm hồn.

Một bác sĩ ung thư có khả năng là người truyền đạt cho mọi bệnh nhân rằng: "Tôi sẽ đưa bạn băng qua địa ngục, rồi quay lại

để điều trị bệnh, nhưng đừng lo lắng chỉ bởi mỗi bước chân trên con đường bạn đi, tôi sẽ ở đó vì bạn" Đó không chỉ là một nhận xét, nó còn chứa đựng rất nhiều tình cảm của bác sĩ. Như bất kỳ bác sĩ nào, bác sĩ xạ trị ung thư săn sàng chấp nhận sự mơ hồ của y học và đối phó với các vấn đề mà hầu hết mọi người đều cảm thấy khó chịu, nếu không nói là đáng sợ. Ý chí của bệnh nhân giúp họ có động lực sống sót và chịu đựng những đợt điều trị tích cực – kể cả xạ trị và hóa trị sẽ truyền cảm hứng cho bạn trong mỗi ngày. Thật vậy, chuyên ngành này có thể cung cấp các quan điểm cuộc sống cho bất kỳ một bác sĩ bận rộn nào.

### XẠ TRỊ UNG THƯ NHƯ MỘT PHƯƠNG PHÁP GIẢM NHẸ

Thông qua việc theo dõi bệnh nhân trong thời gian dài, bác sĩ xạ trị ung thư sẽ đánh giá tính ổn định lâm sàng hoặc dấu hiệu tái phát bệnh và kiểm soát bất kì di chứng nào do thời gian điều trị. Điều này đặc biệt quan trọng vì những ảnh hưởng muộn này có thể xuất hiện sau vài tuần đến vài năm, thậm chí có thể xuất hiện các khối u thứ phát do việc điều trị (xạ trị) gây ra. Sự hiểu biết về những ảnh hưởng lâu dài của bức xạ trên hệ thống các cơ quan cho phép bác sĩ xác định và can thiệp y tế khi cần thiết. Vì những tác dụng phụ tiềm tàng phiền toái thậm chí nguy hiểm với bệnh nhân, vậy xạ trị đóng vai trò gì đối với những bệnh nhân mắc bệnh không thể được chữa khỏi.

Bác sĩ xạ trị ung thư có vai trò quan trọng trong việc duy trì sự thoái mái và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bằng cách giảm nhẹ các triệu chứng tại chỗ. Tất cả các khối u đều có thể gây đau, thậm chí gây suy giảm chức năng cơ quan. Nếu phẫu thuật không phù hợp để loại bỏ khối u, xạ trị sẽ trở thành phương pháp điều trị ưu tiên (hoặc bổ trợ). Đặc biệt, bác sĩ xạ trị đã thành công

loại bỏ cơn đau do ung thư di căn đến xương (đặc biệt là ung thư phổi, vú hoặc ung thư tuyến tiền liệt). Chỉ với một vài tuần điều trị, hầu hết các bệnh nhân đều cảm thấy các cơn đau xương liên quan đến khối u đã giảm một phần hoặc toàn bộ. Trường hợp cấp cứu trong xạ trị ung thư bao gồm chèn ép tủy và di căn não. Bức xạ cũng được sử dụng để giảm nhẹ hội chứng tĩnh mạch chủ trên, nơi các khối u (thường là ung thư phổi) phát triển và cản trở mạch máu chính dẫn máu từ cổ và đầu về tim. Gần đây xu hướng sáng tạo hướng tới phát triển các dịch vụ chuyên chăm sóc nội trú và giảm nhẹ đang được đặt cạnh chuyên khoa xạ trị. Đây là lĩnh vực tuyệt vời với những bác sĩ xạ trị đang trong quá trình đào tạo khám phá và phát triển.

### TRỞ THÀNH MỘT PHẦN CỦA NHÓM ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐA NGÀNH

Nhiều sinh viên y khoa và bệnh nhân có quan niệm sai lầm, cho rằng liệu pháp điều trị ung thư được phân cấp và thay đổi tuân tự dựa vào bản chất. Một phương thức sẽ phát triển và thay thế các phương pháp khác (như xạ trị), sẽ trở thành phương thức điều trị trong tương lai. Quan điểm này có thể xuất phát từ quá trình khám phá các liệu pháp điều trị ung thư. Trong nhiều thế kỉ, chỉ duy nhất bác sĩ phẫu thuật có thể điều trị ung thư, họ kéo dài tuổi thọ người bệnh bằng phẫu thuật cắt bỏ khối u.

Vào đầu những năm 1900, sau khi phát hiện ra tia X, người ta sớm nhận ra bức xạ có thể được sử dụng như một phương thức trị liệu tiêu diệt mô ung thư. Sự hứa hẹn về việc sử dụng hóa trị để điều trị ung thư đã gây phấn khích trong vài thập kỉ sau đó. Không giống như xạ trị và phẫu thuật, hóa trị là một phương pháp điều trị toàn thân với khả năng tiếp cận các tế bào ung thư

di căn ở bất kỳ vị trí trong cơ thể. Sau gần bảy thập kỉ, các bác sĩ ung thư nhận ra rằng việc điều trị bằng một phương pháp thường không thể chữa lành bệnh. Tài liệu y khoa đầy rẫy những cuộc thử nghiệm nhằm thay thế phương pháp điều trị này bằng phương pháp điều trị khác chỉ để nhận ra việc sử dụng nhiều phương pháp điều trị cùng lúc đem lại hiệu quả tốt hơn việc sử dụng riêng lẻ các phương pháp điều trị. Vì vậy, phương pháp điều trị này sẽ được tiếp tục sử dụng trong tương lai. Ngày nay, sự tập trung đang nhắm vào “liệu pháp sinh học trúng mục tiêu”. Những loại thuốc này (thỉnh thoảng được kết hợp với các chất đánh dấu đồng vị phóng xạ) sẽ tìm ra các tế bào mục tiêu cụ thể, được ưu tiên thể hiện hoặc sử dụng với những tế bào ung thư. Tất nhiên, một phương pháp điều trị nhạy cảm và đặc hiệu 100% với các tế bào ung thư, được biết đến như “phương pháp điều trị thần kì”, vẫn còn là ẩn số và chưa có dấu hiệu được tìm thấy trong tương lai gần.

Trên thực tế, khái niệm “sinh học” ngày nay không tách biệt nhiều với hóa trị liệu gây độc tế bào, mà còn tối ưu việc xác định mục tiêu dựa vào các điểm khác biệt giữa tế bào ung thư với tế bào bình thường. Cùng sự hiểu biết sâu rộng hơn về cơ chế ung thư, dường như không một phương thức duy nhất nào dù là phẫu thuật, xạ trị hay hóa trị có khả năng quét sạch căn bệnh ác tính. Một mô hình phân cấp thứ tự các phương pháp điều trị ung thư có thể là một mô hình sai nhưng nhờ đó mà chúng ta hiểu được cách nó được vận hành.

Tất cả các bác sĩ ung thư tương lai phải thuộc lòng câu thần chú “Các bệnh ung thư khác nhau ở những giai đoạn khác nhau sẽ đáp ứng tốt với những phương pháp điều trị khác nhau”. Điều này chứng tỏ những phương pháp điều trị sẽ hoạt động hoàn hảo nhất khi chúng được phối hợp với nhau. Bằng việc kết hợp

các phương pháp điều trị, ví dụ như liệu pháp mục tiêu với biện pháp sử dụng các chất hóa học làm tế bào u nhạy hơn với hóa trị (gọi tắt là hóa cảm ứng), là những ví dụ minh họa tuyệt vời về sự kết hợp này. Đó là lý do tại sao bác sĩ xạ trị ung thư là một phần không thể tách rời của nhóm điều trị ung thư đa phương thức gồm các thành viên làm những chuyên khoa khác nhau, cùng nhau điều trị cho bệnh nhân ung thư. Việc nhận thức xạ trị chỉ là một trong ba nhánh điều trị chính trong điều trị ung thư hiện đại là một việc vô cùng quan trọng.

Thông qua các hội thảo được biết đến dưới cái tên "*Hội chẩn đa chuyên khoa – Tumor Board*", các bác sĩ thuộc ba chuyên ngành chính trong ung thư sẽ cùng các bác sĩ giải phẫu bệnh và chẩn đoán hình ảnh ngồi lại với nhau để quyết định đâu là phương pháp điều trị tốt nhất cho bệnh nhân ung thư. Với một bác sĩ xạ trị ung thư thì việc nhận thức đầy đủ về cách tiếp cận điều trị đa phương thức là một điều vô cùng quan trọng. Mặc dù các bác sĩ phẫu thuật ung thư có thể cắt bỏ tổng thể tất cả các khối u nhìn thấy bằng mắt thường, nhưng cách tiếp cận này có thể chưa đủ để chữa khỏi bệnh. Một số bệnh ung thư đặc biệt nhạy cảm với xạ trị (như ung thư tuyến tiền liệt), trong khi những bệnh khác đáp ứng khá tốt hóa trị (như bệnh leukemia thường thấy ở trẻ em). Xạ trị có thể được sử dụng như phương pháp điều trị chính (thay vì phẫu thuật) hoặc kết hợp với liệu pháp phẫu thuật hoặc hóa trị. Điều này đặc biệt quan trọng vì liều lượng và thời gian xạ trị phụ thuộc vào việc bệnh nhân có phẫu thuật hoặc hóa trị không.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Lối sống của một bác sĩ xạ trị ung thư tương đối lành mạnh so với các chuyên khoa khác, đặc biệt là sau khi kết thúc chương trình

nội trú. Với các bác sĩ làm việc tại phòng khám ngoại trú, họ làm việc theo giờ hành chính, có mức thu nhập khá cao và có phí bảo hiểm sơ suất nghề nghiệp thấp. Mặc dù chỉ có vài trường hợp cấp cứu liên quan đến ung bướu cần được xạ trị khẩn cấp, những bác sĩ ung bướu này vẫn luôn mang theo mình chiếc máy nhắn tin, thường tham gia trực ngoài viện (phân biệt giữa in-house call: trực tại bệnh viện và home call: trực ngoại viện, tức là vẫn đi trực nhưng có thể được ở nhà, có việc thì mới lên) trong một tuần với tần suất vài lần một năm phụ thuộc vào chuyên ngành làm việc. Do đó, các bác sĩ xạ trị vẫn có thời gian rảnh (các ngày nghỉ cuối tuần) cho gia đình và theo đuổi các sở thích khác. Tuy nhiên phần lớn thời gian rảnh của bạn dùng để cập nhật các tiến bộ y học và dành cho đam mê học thuật. Mặc dù thời gian rảnh này đặc biệt đúng trong những năm nội trú, thì những tiêu chuẩn về phương pháp điều trị ung thư hiện đại đòi hỏi giảng viên xạ trị ung bướu phải là những sinh viên học tập suốt đời. Hội đồng chẩn đoán hình ảnh Hoa Kỳ đảm bảo quá trình học tập không ngừng nghỉ đó bằng cách yêu các bác sĩ xạ trị ung thư tham gia kì thi duy trì chứng chỉ 10 năm một lần để giữ cho chứng chỉ hành nghề còn hiệu lực.

Các bác sĩ xạ trị ung thư có thể lựa chọn một trong ba công việc: giảng viên (thường được trả lương), vị trí làm việc tại các cơ sở cộng đồng/tư nhân, hoặc các trung tâm thực hành độc lập/tư nhân. Các bác sĩ xạ trị có mức thu nhập trung bình rất cao dù làm việc ở bất kì lĩnh vực hay cơ sở nào. Trong một cuộc khảo sát gần đây thực hiện bởi các bác sĩ bắt đầu đi làm, đa phần những bác sĩ xạ trị ung

SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH

Xạ trị ung thư 413.518\$

Dữ liệu từ Hiệp hội các nhóm Y khoa Hoa Kỳ.

bứou đủ điều kiện thích làm việc trong các cơ sở tư nhân (50%), trong khi đó chỉ 30% chọn làm việc trong bệnh viện thuộc các trường đại học. Phần còn lại chọn học tiếp các chương trình đào tạo chuyên sâu, làm bác sĩ thời vụ, phục vụ trong quân đội, hoặc vẫn chưa quyết định.<sup>1</sup> Dẫu lựa chọn của bạn là gì, thị trường việc làm cho các bác sĩ xạ trị ung thư trẻ sắp tốt nghiệp chương trình nội trú vẫn còn rất rộng mở. Trong các nghiên cứu đánh giá xu hướng thị trường việc làm của các bác sĩ xạ trị ung bứou, giám đốc các chương trình đào tạo nhận thấy đây là thị trường rất tiềm năng.<sup>2,3</sup> Lương khởi điểm cao và đang tăng lên, các vị trí học thuật thì luôn có sẵn.

Việc tiến hành xạ trị đòi hỏi một lượng lớn thiết bị đắt tiền, các thiết bị hỗ trợ, kéo theo là lực lượng nhân viên vận hành. Vì các mô hình thực hành tư nhân có nhiều hình thức khác nhau, các bác sĩ nội trú mới tốt nghiệp sẽ cần cải thiện cả kĩ năng kinh doanh và sự nhạy bén của bản thân. Đó là bởi các mô hình bệnh viện tư bao gồm nhiều hình thức khác nhau. Theo các viễn cảnh thông thường bạn sẽ có khoảng 2-5 năm thử việc được trả lương tại cơ sở tư nhân, khi đáp ứng được công việc bạn sẽ được nhận vào làm chính thức trong bệnh viện. Trong khi đó các cơ sở nghiên cứu và giảng dạy sẽ hướng tới những công việc dựa trên bệnh viện là chủ yếu. Kể từ khi bác sĩ được trả công theo tháng, phòng tài chính giúp bệnh viện quản lý tiền bạc và hỗ trợ các bác sĩ khỏi mối bận tâm về vấn đề tài chính.

Bệnh nhân thường được chuyển đến từ bác sĩ ung bứou hoặc bác sĩ phẫu thuật, cũng có lúc những ca khó được chuyển từ các cơ sở ung bứou cộng đồng. Nhiều bệnh nhân tự mình đến khám ở các bệnh viện đại học để nhận được sự điều trị theo họ là tốt nhất. Các bác sĩ xạ trị ung thư thường phải dành thời gian cho

những công việc phi lâm sàng như giảng dạy, tham gia nghiên cứu và thăng tiến phụ thuộc vào sự thành công của họ trong lĩnh vực này.

## Nghiên cứu sinh và đào tạo chuyên khoa sâu

So với các chuyên ngành khác, sự khác biệt kinh nghiệm đào tạo bác sĩ nội trú (BSNT) xạ trị ung bứou giữa các cơ sở đào tạo khá lớn. Mặc dù một số khung chương trình được thống nhất bởi ACGME (Hội đồng kiểm định BSNT), nhưng sự khác biệt về kĩ thuật và thực hành giữa các bệnh viện đủ để giúp các bác sĩ nội trú nhận được những kĩ năng phong phú đáng kể. Ví dụ, một số trung tâm có kinh nghiệm về đào tạo xạ phẫu định vị và liệu pháp kháng thể đơn dòng đánh dấu phóng xạ; số khác lại đẩy mạnh đào tạo liệu pháp xạ trong. Một số ngành đặc thù trong lĩnh vực xạ trị ung bứou – như là xạ trị nih khoa hoặc liệu pháp xạ trong - đều là những chuyên ngành sâu đến nỗi chỉ được đào tạo ở một số viện, không bao gồm trong tất cả các chương trình nội trú. Hơn nữa, công nghệ trong lĩnh vực này không chỉ tồn kém mà còn đổi mới liên tục. Kết quả các trung tâm giảng dạy y khoa đều có cơ sở vật chất riêng cho từng phương pháp điều trị, do vậy kinh nghiệm của bác sĩ nội trú có sự khác biệt giữa các chương trình đào tạo và bệnh viện thực hành.

Do có sự tiếp cận kĩ thuật và phân khoa khác nhau trong xạ trị ung bứou, một số BSNT lựa chọn một chương trình đào tạo chuyên khoa sâu sau khi tốt nghiệp nội trú để được đào tạo sâu hơn và chuyên nghiệp hơn. Các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu có thể cung cấp các khóa đào tạo lâm sàng nâng cao ở hầu hết các phân khoa trong lĩnh vực này, bao gồm cả ung thư vùng đầu mặt cổ, ung thư phụ khoa, xạ trị thần kinh trung ương,

nhi khoa, và một số khác. Chương trình này có thể kéo dài từ 1-2 năm. Thông thường, bạn sẽ được trau dồi kĩ năng lâm sàng, hoàn thiện kĩ thuật của mình, trở nên chuyên nghiệp, và trở thành một chuyên gia trong lĩnh vực bạn chọn. Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu cũng là một cơ hội tốt giúp bạn tận dụng nguồn lực để xuất bản các bài báo trong lĩnh vực quan tâm và tạo dựng một chỗ đứng trong giới học thuật.

Trong ngành này, các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu có thể thiên về một kĩ thuật hơn là hướng phân khoa truyền thống theo hệ cơ quan hay quần thể dân số cụ thể. Các chuyên khoa sâu phổ biến bao gồm liệu pháp xạ trong, xạ trị điều biến liều (IMRT), liệu pháp proton, xạ phẫu, và liệu pháp tăng thân nhiệt. Nhiều người đã bắt đầu nhận thức về liệu pháp xạ trong như phương pháp dùng để điều trị ung thư tuyến tiền liệt (trong đó, các hạt phóng xạ được cấy ghép vĩnh viễn trong tuyến tiền liệt còn nguyên vẹn) sau khi Rudolph Giuliani, nguyên thị trưởng thành phố New York, đã thực hiện thủ thuật này vào năm 2000. Trong khi các bác sĩ hiện đại tiếp tục cải thiện phương pháp này và một số phương pháp đầy hứa hẹn khác, bạn vẫn được yêu cầu phải có tay nghề phẫu thuật khéo léo và kĩ năng cần thiết để vững vàng chuyên môn khi những quy trình này ngày càng phổ biến. Một số BSNT lựa chọn thực tập tại khoa ngoại vào năm đầu với những dự định làm việc tại phân khoa xạ trị trong (liệu pháp xạ trị trong) trong tương lai. Vì nhiều trung tâm y khoa không đủ điều kiện đáp ứng nhu cầu đào tạo của các BSNT với ngành này, một chương trình chuyên sâu khác có thể giúp khắc phục. Liệu pháp xạ trong với đầu mặt cổ đã trở nên phổ biến, tương tự với ung thư phụ khoa. Xạ trong với ung thư vú cũng chuẩn bị trở thành một lĩnh vực khám theo nhu cầu ở những vùng hẻo lánh, nơi mà bệnh nhân gặp khó khăn để đến phòng khám trong 6 tuần của liệu trình điều trị.

Rất nhiều bác sĩ xạ trị ung thư là người có đầu óc nghiên cứu khoa học (NCKH). Nếu bạn muốn theo đuổi sự nghiệp NCKH trong phòng thí nghiệm hay trên lâm sàng, có rất nhiều chương trình đào tạo nghiên cứu chuyên sâu dành cho bạn. Một số học viên tham gia "Lộ trình nghiên cứu Leonard Holman", một chương trình được đề xuất bởi Hội Xạ trị Ung thư Hoa Kỳ (ABRO) từ năm 1999. Chương trình này kết hợp đào tạo xạ trị ung thư lâm sàng (và chẩn đoán hình ảnh) đồng thời dành một thời

gian lớn để nghiên cứu phóng xạ. Việc ứng tuyển có thể được chấp nhận ngay trong năm đầu tiên của kỳ nội trú. Ứng viên có thể tham gia lộ trình này và vẫn đảm bảo hoàn thành chương trình thực hành lâm sàng trong thời gian nội trú.

SƠ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### TỈ LỆ ĐẬU NỘI TRÚ XẠ TRỊ UNG THƯ NĂM 2011

- 186 sinh viên năm cuối và 39 thí sinh tự do được nhận vào ít nhất một chương trình nội trú xạ trị ung bướu.
- 96,5% chỉ tiêu được lấp đầy trong lần xét tuyển đầu tiên
- Trong đó có 94% sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 0% ứng viên tốt nghiệp ở nước ngoài, và 0,06% ứng viên tốt nghiệp chương trình bệnh lý cơ xương khớp.
- Điểm trung bình USMLE Step I: 240
- Tỉ lệ trượt của sinh viên năm cuối Hoa Kỳ chỉ đăng ký chương trình nội trú xạ trị ung thư: 14,1%

Dữ liệu từ "Chương trình tuyển chọn nội trú Quốc gia"

#### TẠI SAO NGÀNH XẠ TRỊ UNG THƯ LẠI "HOT"?

Mặc dù không có trường y nào yêu cầu đi lâm sàng ở khoa xạ trị ung thư nhưng ngày càng nhiều sinh viên y quyết định theo đuổi ngành này. Số lượng đơn thi nội trú rất cao trong khi không có

nhiều chỉ tiêu, nghĩa là kể cả những ứng viên chất lượng tốt yêu thích ngành này chưa chắc đã có được một vị trí trong chương trình. Các bác sĩ xạ trị ung thư nhận thức việc chăm sóc và chữa trị cho bệnh nhân ung thư là 1 đặc ân. Hơn tất cả, họ không chỉ đưa ra phương pháp điều trị, họ còn là nguồn hi vọng và động viên tinh thần cho những bệnh nhân đang phải sống chung với bệnh tật.

#### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

BSNT xạ trị ung thư có tổng thời gian đào tạo sau đại học là 5 năm. Hiện tại có khoảng 80 chương trình đào tạo được công nhận tại Hoa Kỳ. Năm học đầu tiên (PGY-1) bao gồm một chương trình thực tập riêng, gồm y học cơ sở, phẫu thuật, hoặc năm học chuyển tiếp. Từ năm thứ 2 đến năm thứ 5 (PGY 2-5) đào tạo các phân khoa trong ngành xạ trị ung thư. Hầu hết bệnh nhân đều điều trị ngoại trú, vì vậy các BSNT làm việc khoảng 60 giờ/1 tuần và phần lớn được nghỉ các ngày cuối tuần trừ những ngày trực trong thời gian đào tạo chuyên khoa. Họ phải trực đêm cấp cứu trong khoảng 1 tuần tại 1 thời điểm, khi đó BSNT có thể nhận trực trong khi vẫn ở nhà và chỉ đến bệnh viện khi có ca cấp cứu. Đây có thể là khoảng thời gian bận rộn đặc biệt ở các trung tâm đào tạo lớn.

Mặc dù thời gian làm việc tương đối nhẹ nhàng, song vẫn đòi hỏi các BSNT phải học tập khốc liệt. Các BSNT phải làm bài tập, thuyết trình case lâm sàng và tham gia các hội nghị, đây là yêu cầu bắt buộc và được thực hiện thường xuyên. Đọc thêm sách và sử dụng các tài liệu khoa học là cực kỳ cần thiết. Để nhận được chứng chỉ của hội đồng (ACGME) sau khi tốt nghiệp nội trú, bạn phải vượt qua bài kiểm tra viết gồm ba phần (lâm sàng, sinh vật học phóng xạ và vật lý) và thi vấn đáp.

Góc nhìn của người trong nghề

Với những bác sĩ có tham vọng, chuyên khoa này là một sự pha trộn hoàn hảo: sự thân thiết, giao tiếp 1-1 với bệnh nhân; công nghệ mới được phát triển liên tục; thời gian làm việc và đài ngộ xứng đáng; bên cạnh các kích thích trí tuệ. Vì phải tương tác với các bác sĩ khác, bệnh nhân, kỹ thuật viên và các nhân viên khác hàng ngày, bác sĩ ung thư được đòi hỏi phải có kỹ năng giao tiếp tuyệt vời.

Chuyên khoa này chỉ có một trọng tâm duy nhất - chữa trị ung thư bằng liệu pháp bức xạ - tuy nhiên nó có đầy đủ điều kiện để tổng hòa các lợi ích, từ giảng dạy đến NCKH và chăm sóc lâm sàng. Mặc dù chuyên khoa này có thể đem đến những cảm xúc nặng nề, đặc biệt khi bệnh nhân không chống đỡ nổi, thì đâu đó, những lúc điều trị thành công, khi bạn giúp bệnh nhân trở nên thoái mái là những khoảnh khắc tuyệt vời và đáng nhớ trong cuộc đời hành nghề của bạn. Trở thành một bác sĩ xạ trị ung thư là một hướng đi hạnh phúc lạ thường để hành nghề y. Bạn có thể nghiên cứu và áp dụng những tiến bộ công nghệ mới nhất, đầy hứa hẹn trên bệnh nhân của mình. Bạn giúp họ cảm thấy thoái mái hơn, cải thiện chất lượng cuộc sống của họ, và luôn là ngọn hải đăng hi vọng của họ.

#### ĐỘI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Stephanie E. Weiss tốt nghiệp BSNT tại Trung tâm Ung thư Johns Hopkins Kimmel. Cô hiện là bác sĩ, và là giảng viên tại Bệnh viện Harvard Medical School's Brigham and Women) và Viện Ung thư Dana Farber. Là người gốc New York, cô có bằng Cử nhân Anh ngữ và Tâm lý học của Đại học Franklin &

Marshall, sau đó hoàn thành các nghiên cứu dự bị trước đại học tại Đại học Columbia. Tiếp đó, cô đã có sự chuẩn bị kĩ càng tại trường Y Grenada, Đại học St. George. Chuyên ngành yêu thích của Bác sĩ Weiss bao gồm bệnh học thần kinh trung ương, xạ phẫu định vị (SBRT) và xạ trị nhi khoa. Cô và chồng mình thích trượt tuyết, đi du lịch, tập karate, chèo thuyền và dành thời gian bên bạn bè và người thân. Liên lạc với cô tại địa chỉ e-mail: stephew03@yahoo.com

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yasmin, C., Sunshine, J., et al. Radiation oncologists in 2000: Demographic, professional, and practice characteristics. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2002;53(3):720-728.
2. Ling, S.M., Flynn, D.F. Results of the 1993 Association of Residents in Radiation Oncology survey. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1996;34:221-226.
3. Bushee, G.R., Sunshine, J.H., et al. The status of radiation oncology training programs and their graduates in 1999. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2001;49(1):133-138.

# 31

## CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

Derek L. Fimmen

**B**ằng việc khám phá ra tia X, chuyên khoa Chẩn đoán hình ảnh được khai sinh. Nó phát triển nhanh chóng, trở thành một chuyên ngành tiên tiến, trí tuệ cao gồm nhiều phương pháp tạo ảnh công nghệ cao. Nếu bạn muốn đi đầu về chẩn đoán và điều trị can thiệp hay trở thành bác sĩ được các nhà lâm sàng đến xin lời khuyên, hãy tìm hiểu sâu về Chẩn đoán hình ảnh.

Chẩn đoán hình ảnh là một nhánh của y học, phân tích những hình ảnh được tạo nên bởi bức xạ để dự phòng, chẩn đoán và điều trị bệnh. Những tiến bộ công nghệ trong hình ảnh học y khoa - và vai trò ngày càng lớn của nó trong chẩn đoán và kiểm soát bệnh - đã biến Chẩn đoán hình ảnh trở thành một trong những lĩnh vực hàng đầu của y học hiện đại. Nhiều thành tựu lớn trong chăm sóc sức khỏe đến từ những bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh. Giờ đây, nhiều thiết bị tạo ảnh mới đang được sử dụng mở ra những quy trình nhanh, tốt và an toàn hơn. Nhờ những tiến bộ công nghệ thú vị này, cùng sự đa dạng tuyệt vời về cơ hội nghề nghiệp và chuyên

khoa sâu, không ngạc nhiên khi Chẩn đoán hình ảnh trở thành một chuyên khoa ngày càng phổ biến và có tính chọn lọc.

## NGUỒN GỐC CỦA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

Trước khi khám phá ra tia X, cách duy nhất để các bác sĩ có thể quan sát bên trong cơ thể là phải mổ nó ra bằng một cuộc phẫu thuật đầy đau đớn hoặc tử thi thiết. Cuối thế kỷ 19 tại Đức đánh dấu sự khởi đầu của Chẩn đoán hình ảnh, cũng là lúc những nhà khoa học có cái nhìn không xâm lấn thoáng qua đầu tiên về cấu trúc bên trong cơ thể. Tại trường Wurzburg, giáo sư Wilhelm Roentgen và người đồng nghiệp trẻ, Philip Lenard, đã khảo sát những đặc tính của tia âm cực. Trong những nghiên cứu này, Lenard quan sát thấy ánh sáng chiếu trên màn huỳnh quang đặt cạnh ống thủy tinh bán chân không. Sử dụng kỹ thuật của đồng sự, Roentgen đã lặp lại hiện tượng huỳnh quang này riêng một mình. Vào tháng 11 năm 1895, ông quan sát thấy những tia sáng này có thể xuyên qua một số vật chất nhưng để lại bóng của những vật chất khác. Khi ông đặt tay lên đường đi của tia, Roentgen khám phá ra rằng có thể thấy lờ mờ bóng của xương bàn tay ông. Ông ghi nhận rằng xương, cũng như thủy tinh làm từ chì, có thể cản những tia này. Vì nam châm và lăng kính không

### ĐIỀU GÌ LÀM NÊN MỘT BÁC SĨ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH GIỎI?

- Thích lao động trí óc.
- Yêu thích học hỏi công nghệ mới.
- Có kỹ năng giao tiếp và tạo mối quan hệ tuyệt vời.
- Là người giải quyết vấn đề trí tuệ và trực quan.
- Muốn tiếp xúc với bệnh nhân ở mức tối thiểu.

Góc nhìn của người trong nghề

thể làm lệch hướng hay khúc xạ tia sáng. Roentgen loại trừ khả năng chúng là tia âm cực hoặc là một dạng ánh sáng có thể quan sát được bằng mắt thường. Ông kết luận rằng những tia này chưa từng được biết đến trước đó và do đó gọi tên bằng biến số X.

Lần chụp X-quang đầu tiên là khi Roentgen bộc lộ tay của vợ mình bằng những tia X bí ẩn này trong 15 phút. Kết quả là khung ảnh với hình chiếc nhẫn cưới lơ lửng xung quanh ngón tay của bà Roentgen. Sau khi công bố một số phim X-quang trên tạp chí Physio-Medical Society of Wurzburg (bao gồm cả hình ảnh chụp bàn tay vợ mình - nay đã trở nên nổi tiếng), trong thoảng chốc Roentgen đã trở thành người nổi tiếng toàn cầu. Cùng tháng đó, công trình của ông đã được dịch ra nhiều thứ tiếng và xuất bản trên tạp chí Science và The New York Times. Các bác sĩ giờ đây có thể khảo sát "bên trong" bệnh nhân bằng cách xem các phim X-quang, thứ được ca ngợi là thành tựu lớn lao ở khắp nơi trên thế giới.

Ánh hưởng từ công trình của Roentgen cho đến nay vẫn còn rõ rệt. Những tia X bí ẩn được gọi là tia Roentgen, và American Journal of Roentgenology trở thành một trong những tạp chí hàng đầu của chuyên ngành. Khi giải Nobel Vật lý đầu tiên được trao vào năm 1901, ủy ban chỉ tôn vinh Roentgen. Mặc dù Lenard đã công bố nghiên cứu về sự phát huỳnh quang mà ông quan sát được ngay từ năm 1895, nhưng Roentgen là người đã khảo sát sâu hơn nguồn gốc và bản chất của sự phát huỳnh quang này và là người đầu tiên áp dụng hiện tượng này để tạo nên những hình ảnh giải phẫu. Điều thú vị là, Lenard sau đó đã nhận được một giải Nobel năm 1905 cho công trình của ông về tiạ âm cực, nhưng vì còn giận dữ với sự việc trước đó, ông đã tận dụng cơ hội phát biểu tại Stockholm này để lên án quyết định năm 1901.

Trong cuộc phỏng vấn cuối cùng của ông vào năm 1945, Lenard đã khẳng khăng rằng tia X là đứa con của ông, còn Roentgen chỉ là người hộ sinh.

### CÁI NHÌN CẬN CẢNH HƠN VỀ NGÀNH CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH HIỆN ĐẠI

Ngày nay, X-quang chỉ là một trong nhiều phương pháp tạo ảnh khác nhau để chẩn đoán bệnh. Để bộc lộ những chi tiết giải phẫu, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh không cần chỉ dựa vào tia X nữa. Một trong những kỹ thuật hình ảnh trong kho vũ khí của họ là siêu âm, kỹ thuật duy nhất có nguồn gốc vật lý từ âm thanh, trái ngược với ánh sáng. Khái niệm sử dụng sóng âm để thu được hình ảnh của những vật thể bị che lấp có từ những năm 1870. Siêu âm trước đây chưa bao giờ cung cấp độ sắc nét như những hình thức tạo ảnh khác. Nhưng các bác sĩ sử dụng siêu âm cho nhiều ứng dụng khác nhau, chẳng hạn như để quan sát thai nhi đang phát triển, tìm kiếm những viên sỏi làm tắc nghẽn túi mật, và phát hiện những cục máu đông có khả năng gây nguy hiểm chết người trong các tĩnh mạch sâu của chân.

Lần đầu tiên trưng bày ở Luân Đôn vào năm 1971, chụp cắt lớp vi tính (CT scan) cung cấp những hình ảnh giải phẫu chi tiết mà các phương pháp chẩn đoán hình ảnh trước đây chưa bao giờ đạt tới. CT scan sử dụng chùm tia X đã được chuẩn trực, chiếu đến một dãy các đầu dò và truyền các tín hiệu đến máy tính để tạo ảnh. Mặc dù công nghệ ban đầu bị giới hạn bởi dung lượng lưu trữ dữ liệu của máy tính đầu những năm 1970, nhưng trớ ngại này đã nhanh chóng được khắc phục. Đến năm 1981, đã có hơn 1300 máy CT scan ở Hoa Kỳ và việc sử dụng chúng đã được

viện Y tế Quốc gia chấp nhận. CT scan trở thành một trong những phương pháp tạo ảnh được sử dụng phổ biến nhất trong ngành Chẩn đoán hình ảnh chẩn đoán hiện đại, giúp các bác sĩ X-quang thăm khám hầu hết cấu trúc bên trong. Những ứng dụng đa dạng của nó bao gồm chẩn đoán các quá trình bệnh lý từ ung thư đại tràng đến xuất huyết não.

Nhằm tìm kiếm sự cải thiện khả năng nhìn vào bên trong cơ thể bệnh nhân, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh đã thiết lập nhiều khía cạnh lý thuyết và thực hành của chụp cộng hưởng từ (MRI) vào những năm 1980. Dựa trên các nguyên tắc của cộng hưởng từ hạt nhân (NMR), được sử dụng trong hóa học, MRI sử dụng từ tính - giống như X-quang cần sự phát xạ - để tạo ra những hình ảnh. MRI cũng được hưởng lợi rất nhiều từ sự phát triển của CT, bởi nhiều vấn đề toán học liên quan đến việc chuyển đổi khối dữ liệu thành các hình ảnh vi tính hóa đã được giải quyết. MRI nhanh chóng được chấp nhận rộng rãi trong cộng đồng y khoa. Ngày giờ các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có thể phát hiện ra các tổn thương rất nhỏ, ví dụ như các đĩa đệm thoát vị, tổn thương nội sọ, tắc mật, và rách dây chằng gối và vai.

Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh trong lĩnh vực y học hạt nhân có thể chụp được những hình ảnh giải phẫu nhờ các nguồn bức xạ bên trong cơ thể. Nhiều người trong lĩnh vực này đã làm việc rất nghiêm túc để phát triển kỹ thuật chụp cắt lớp bằng bức xạ Positron (PET – cắt lớp phát xạ). Trong suốt chu kì phân rã phóng xạ, hạt nhân bắn ra các positron (là những phản hạt của electron mang điện tích dương) cùng với các hạt proton và neutron. Khi đưa nguồn bức xạ này vào trong cơ thể con người, sự hiện diện của chúng vẫn có thể ghi nhận được. Sự phát triển của PET và các

ứng dụng của nó trong theo dõi tiến triển của ung thư đang được thực hiện với tốc độ đáng kinh ngạc. Bằng cách xem xét liệu các tế bào có sáng lên trong khi nghiên cứu hay không, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh có thể thấu hiểu về mức độ chuyển hóa trong mô bên cạnh việc theo dõi các biến đổi cấu trúc bên ngoài về kích thước hay hình dạng. Hiểu biết này làm tăng đáng kể sức mạnh của Chẩn đoán hình ảnh trong việc theo dõi tiến triển bệnh cũng như đáp ứng điều trị.

Có thể nói Chẩn đoán hình ảnh là chuyên ngành hoàn hảo cho những bác sĩ muốn đi đầu trong công nghệ y khoa. Chuẩn đoán hình ảnh giúp chẩn đoán số lượng bệnh tật ngày càng nhiều chỉ đơn giản qua hình ảnh. Khi gặp khó khăn, các nhà lâm sàng thường chuyển sang các phương tiện chẩn đoán xâm lấn (và có lẽ đau đớn) hơn, chẳng hạn nội soi đại tràng, nội soi phế quản, và nội soi ổ bụng. Dù vậy, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh đôi khi buộc phải làm cho bệnh nhân cảm thấy không thoải mái đôi chút để có thể tạo ra hình ảnh chính xác nhất cho chẩn đoán, cho dù phải tiêm chất cản quang cho bệnh nhân để phân định các chi tiết giải phẫu rõ hơn, uống barium để khảo sát đường tiêu hóa trên, hoặc thụt barium để khảo sát đại tràng.

Các kỹ thuật hình ảnh được cải tiến, kết hợp với sự phát triển các catheters khác nhau, đã hình thành một lĩnh vực mới được gọi là Chuẩn đoán hình ảnh can thiệp. Chuyên khoa sâu này cho phép các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh có thể làm được nhiều hơn là chỉ chẩn đoán. Các chuyên gia này sử dụng những hình ảnh y khoa để giúp định hướng các dụng cụ nhỏ như catheters đi trong các mạch máu hoặc các đường giải phẫu khác để điều trị bệnh theo đường qua da. Với những kỹ thuật xâm lấn này, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh can thiệp có nhiều điểm tương đồng với các

bác sĩ phẫu thuật. Họ rửa tay, mặc áo choàng phẫu thuật và thực hiện các quy trình thường xâm lấn đủ để đòi hỏi phải gây mê toàn thân. Một số ví dụ như dẫn lưu áp xe, giải quyết tắc nghẽn trong hệ tim mạch, tạo nối thông mạch máu ở gan, đặt vào cơ thể bệnh nhân các thiết bị khác nhau để sử dụng mạch máu đó với các mục đích khác nhau trong thời gian dài (trường hợp cần hóa trị liệu, dùng kháng sinh hoặc lọc máu). Có thể thấy, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh kết hợp các nguyên tắc cơ bản của Chẩn đoán hình ảnh với các kỹ năng về công nghệ và kỹ năng lâm sàng của bác sĩ ngoại khoa.

Kể từ năm 1985, khi Wilhelm Roentgen chụp bức X-quang lần đầu tiên, triển vọng của hình ảnh vẫn còn đáng kinh ngạc. Ngành Chẩn đoán hình ảnh ngày nay đã phát triển thành một ngành dựng hình đa phương thức hiện đại sử dụng các thiết bị tiên tiến nhất trên thế giới để tạo ra những hình ảnh công nghệ cao. Bước tiến đáng kể về công nghệ và triển vọng của Chẩn đoán hình ảnh trong tương lai khiến nó trở thành một chuyên ngành cực kỳ lý thú.

## NGÀNH KHOA HỌC CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh phải nắm rõ rất nhiều kiến thức. Chuyên ngành này nhấn mạnh tầm quan trọng của các môn khoa học cơ bản. Chẳng hạn như vật lý y khoa là nền tảng cho Chẩn đoán hình ảnh, bài kiểm tra vật lý là một phần bắt buộc để các bác sĩ nội trú có được giấy phép hành nghề. Tuy nhiên, Chẩn đoán hình ảnh không chỉ là nghiên cứu về chênh từ và cố gắng hiểu công nghệ phức tạp của X-quang, CT, MRI và PET xem chúng thực sự hoạt động như thế nào. Bạn phải hiểu biết nhiều về khoa học

lâm sàng và cơ bản - từ bệnh học đến nội khoa - từ trong ra ngoài, và phải được tôi luyện với lương tri và thực tiễn lâm sàng. Nhiều bác sĩ đồng ý rằng bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh là một trong những bác sĩ hiểu biết nhiều và hàn lâm nhất.

Trong số các ngành khoa học cơ bản, giải phẫu học và bệnh học là hai trong số những ngành học quan trọng nhất. Bạn sẽ phải trở thành chuyên gia về tên gọi và vị trí của từng chi tiết giải phẫu trong cơ thể con người. Bạn phải có khả năng xác định được hầu hết động mạch, tĩnh mạch, xương và cơ bắp hiện hữu trong cơ thể. Bạn phải ghi nhớ các mốc giải phẫu như dây chằng Treitz, giải phẫu phân thùy phổi, các cấu trúc não, vô số các biến thể giải phẫu bình thường, và nhiều nữa. Là một bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh, bạn không chỉ phải giỏi giải phẫu mà còn có thể hình dung và hiểu mối quan hệ giải phẫu trong không gian 3 chiều. Khi phân tích những hình ảnh, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh phải có khả năng hình dung trong đầu để nhận ra những bất thường (cũng như các biến thể bình thường có thể giống với bệnh lý), tập trung vào những chi tiết nhỏ nhất, và có thể loại suy từ các phát hiện trên hình ảnh để đưa ra chẩn đoán phân biệt.

Là chuyên gia về chẩn đoán, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh phải hiểu biết chi tiết về diễn tiến của các quá trình bệnh lý và có thể hình thành các chẩn đoán phân biệt cho mỗi hệ cơ quan. Họ phải chuẩn bị để hội chẩn giúp những bác sĩ của hầu hết các loại chuyên khoa sâu, chẳng hạn bác sĩ nội khoa, ngoại khoa, nhi khoa và sản khoa. Ví dụ, bác sĩ chuyên khoa hô hấp thường yêu cầu hỗ trợ để đánh giá các nốt phổi. Nếu một bệnh nhân nam lớn tuổi có tiền sử hút thuốc lá chụp X-quang cho thấy một nốt mờ trên phim, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh đầu tiên phải sử dụng kiến

thức giải phẫu (ví dụ, kiến thức về phân thùy phổi) để xác định vị trí tổn thương. Sau đó, họ dùng kiến thức y khoa để đưa ra chẩn đoán phân biệt (bệnh ác tính, viêm phổi, u hạt,...) dựa trên bản chất chính xác của tổn thương trên hình ảnh.

Quá trình này có thể phức tạp hơn hầu hết mọi người thấy. Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh đầu tiên mô tả sự hiện diện của tổn thương bằng các thuật ngữ của chẩn đoán hình ảnh (ví dụ, hình thâm nhiễm lưới nốt ưu thế ở vùng trên). Sau đó họ hướng dẫn các nhà lâm sàng để có được chẩn đoán tiềm năng nhất bằng kết hợp thông tin bệnh sử, thăm khám và các xét nghiệm với phát hiện trên hình ảnh. Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh phải đương đầu với thử thách trong các tình huống sức khỏe rõ ràng, biến đổi giải phẫu bình thường, và bệnh tật.

## LÀ BÁC SĨ TƯ VẤN

Vai trò của các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh như các chuyên gia tư vấn hậu trường với tiếp xúc bệnh nhân hạn chế đã dẫn đến nhiều nhận thức sai lầm về chuyên ngành này. Không nên nghĩ rằng đó là một lĩnh vực bị cô lập với những lĩnh vực khác và không đòi hỏi các kỹ năng giao tiếp tốt hay ân cần khéo léo đối với người bệnh. Với tính xâm lấn ngày càng tăng, điều này đã tạo ra nhiều cơ hội mới cho các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh tham gia làm lâm sàng nhiều hơn nếu họ muốn. Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh được hỏi ý kiến bởi các bác sĩ của mọi loại chuyên khoa, vì vậy họ phải thảo luận liên tục với đồng nghiệp khác nhau. Vì Chẩn đoán hình ảnh là một chuyên ngành dựa trên giới thiệu, thành công của bạn phụ thuộc vào khả năng truyền đạt các phát hiện trên rõ ràng, kịp thời và hữu ích bằng cả văn bản và lời nói. Hãy nhớ rằng các

bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh dành rất nhiều thời gian đọc các báo cáo, chỉnh sửa các bản thảo sơ bộ và thảo luận trực tiếp với các nhà lâm sàng về các ca bệnh.

Điều quan trọng là phải hiểu ý nghĩa của việc đứng ở hậu trường như một nhà tư vấn kỹ thuật. Các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh thường góp phần vào chẩn đoán và quản lý bệnh mà không bao giờ gặp hay thăm khám bệnh nhân. Khác với những các bác sĩ khác, họ là một trong những người tương đối ẩn danh. Ví dụ, trong những ngày sau khi tổng thống Ronald Reagan bị bắn, người ta ít chú ý đến các bác sĩ gây mê, các bác sĩ điều trị kháng khuẩn thích hợp cho ông, hay là bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh người đã giúp xác định vị trí viên đạn. Tuy nhiên, nhiều tờ báo chỉ viết về bác sĩ phẫu thuật đã lấy các mảnh vỡ của viên đạn ra khỏi ngực của tổng thống. Mặc dù Chẩn đoán hình ảnh có thể thiếu đi sức quyến rũ của phẫu thuật tạo hình, sự kịch tính của y học cấp cứu, hay mối liên kết cá nhân của y học gia đình, nó là lĩnh vực mà những phần thưởng đến từ các thách thức và thành tựu bạn đạt được hàng ngày.

Là người bác sĩ được rất nhiều bác sĩ khác tham khảo ý kiến, bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh được coi là "bác sĩ trong các bác sĩ". Họ phải có khả năng hỗ trợ chẩn đoán và quản lý lâm sàng rất nhiều dạng bệnh lý. Do đó, Chẩn đoán hình ảnh là lĩnh vực lý tưởng cho những ai thích đọc, khám phá và giảng dạy. Thực hiện vai trò trong quản lý bệnh tật là một quyền hạn lớn, nhưng nó cũng đòi hỏi rất nhiều hi sinh cá nhân cũng như cam kết phải học tập suốt đời. Hãy chuẩn bị sẵn sàng để đọc một lượng lớn kiến thức mỗi ngày.

Các nhà lâm sàng tham khảo ý kiến từ các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh vì hai lý do: (1) trợ giúp chẩn đoán (phân tích những

hình ảnh cụ thể) và (2) tư vấn để chỉ định kỹ thuật hình ảnh tốt nhất và phù hợp nhất. Chẩn đoán hình ảnh cung cấp cho các nhà lâm sàng những bằng chứng để hỗ trợ hoặc cân nhắc loại trừ một chẩn đoán cụ thể. Do đó mọi bác sĩ đều cần đến các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh. Các bác sĩ thần kinh chủ yếu dựa vào CT và MRI não để chẩn đoán các bệnh lý thần kinh. Các bác sĩ hồi sức cấp cứu nhờ vào bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh để đánh giá vị trí ổ nội khí quản và đường truyền trung tâm trên phim X-quang. Với một bệnh nhân vào viện vì sốt và đau bụng phần tư dưới phải, nếu nghi ngờ là do viêm ruột thừa cấp, bác sĩ cấp cứu có thể yêu cầu chụp CT bụng. Nếu bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh có thể xác định ruột thừa bình thường thì đây là bằng chứng tuyệt vời để loại trừ ruột thừa viêm. Nếu không sử dụng Chẩn đoán hình ảnh, bụng bệnh nhân trong trường hợp này có thể đã phải chịu một ca mổ không cần thiết.

## HƯỚNG TỚI TƯƠNG LAI: CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TỪ XA

Thập kỉ vừa qua đã mang lại sự phát triển đáng kể trong việc chia sẻ thông tin giữa các mạng lưới bệnh viện và phòng khám. Chẩn đoán hình ảnh từ xa - khả năng đọc các hình ảnh được gửi từ các địa điểm khác nhau - được phát triển vào đầu những năm 1990 và nhanh chóng trở nên thiết yếu trong ngành công nghiệp chăm sóc sức khỏe. Việc tạo ra cơ sở hạ tầng cần thiết để truyền tải hình ảnh với số lượng lớn một cách đáng tin cậy trên toàn thế giới đã giúp Chẩn đoán hình ảnh từ xa trở nên khả thi. Khả năng cung cấp các phân tích hình ảnh từ xa ngày càng trở nên phổ biến hơn. Chẩn đoán hình ảnh từ xa cho phép các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh có thể làm việc ở nhà và phân tích các hình ảnh được

gửi từ bệnh viện. Nó cũng cho phép có cơ hội làm việc toàn thời gian tại nhà, cùng với cơ hội hành nghề ở một số địa điểm hải ngoại trong khi vẫn làm việc tại Mỹ. Mặc dù các chính sách pháp luật, quy định và chi trả đã tác động làm chậm sự phát triển của Chẩn đoán hình ảnh từ xa, chúng ta vẫn thấy vai trò ngày càng mở rộng của kết nối từ xa trong việc cung cấp dịch vụ chăm sóc y tế. Các xu hướng trong hệ thống chăm sóc sức khỏe hiện tại cho thấy rằng các cơ sở cung cấp dịch vụ Chẩn đoán hình ảnh từ xa đang cung cấp dịch vụ của họ cho đúng thị trường và vào đúng thời điểm.

Vì việc thiết lập và duy trì mạng lưới giữa các bệnh viện và phòng khám ngày càng trở nên dễ dàng, chúng ta sẽ tiếp tục thấy sự phát triển đáng kể trong việc chia sẻ các nguồn lực y học từ xa. Chia sẻ công nghệ y khoa là một phương pháp hiệu quả về chi phí để phân phối chuyên môn; nó làm giảm tổng chi phí cho từng thành phần trong hệ thống. Tất nhiên nó cũng giúp lượng lớn bệnh nhân tiếp cận với các nhóm bác sĩ có chuyên môn cao. Các bệnh viện nhỏ có thể tiếp cận với nguồn dữ liệu lớn hơn bằng cách liên kết với các bệnh viện đại học, và các bệnh viện lớn hơn giúp gia tăng nhân lực và số lượng hình ảnh được phân tích.

Truyền thông thường xoay vào Chẩn đoán hình ảnh từ xa như là một sự thay thế chi phí thấp cho các phương pháp truyền thống. Điều này hoàn toàn sai. Chẩn đoán hình ảnh từ xa có thể làm giảm thời gian chờ đợi kết quả phân tích hình ảnh. Có những phòng khám có thể chụp và truyền hình ảnh đến một khu vực ở xa, để các hình ảnh được phân tích một cách nhanh chóng, cẩn thận, và chi tiết bởi các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh có chuyên môn vững chắc. Công nghệ hiệu quả và tiết kiệm chi phí này có thể

cung cấp dịch vụ Chẩn đoán hình ảnh chất lượng cao cho những cơ sở không có đủ khả năng đảm đương lượng công việc tại bệnh viện toàn thời gian ban đêm. Do đó, Chẩn đoán hình ảnh từ xa đem lại sự đa dạng về cơ hội nghề nghiệp mới trong khi cũng làm đỡ bớt công việc trực qua đêm truyền thống cho nhiều bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh.

### CÂN NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Ngày nay nhiều sinh viên y khoa đang tìm kiếm việc làm trong những chuyên ngành mang lại cho họ thời gian xây dựng gia đình và theo đuổi các đam mê bên ngoài. Không có gì bí mật khi Chẩn đoán hình ảnh - với tính nhân văn và giờ giấc làm việc cân đối hơn của nó - thường được xem là chuyên khoa có lối sống nhẹ nhàng nhất. Tuy nhiên, việc lựa chọn ngành Chẩn đoán hình ảnh chỉ vì lý do trên là sai lầm. Trước hết, nhiều câu chuyện về cuộc sống an nhàn của các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh đã bị nói quá lên. Và điều này đang thay đổi theo thời gian. Vai trò ngày càng mở rộng của chẩn đoán hình ảnh làm tăng nhu cầu bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh. Vai trò của bác sĩ nội trú trực Chẩn đoán hình ảnh ngày càng đòi hỏi khắt khe trong nhiều bệnh viện đại học. Số liệu gần đây cho thấy rằng trong thập kỷ qua khối lượng công việc của các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh trong cả thực hành tư nhân và giảng dạy tăng lên đáng kể.<sup>1</sup>

Tuy nhiên, sau khi hoàn thành chương trình nội trú, bạn có thể kiểm soát tốt lối sống của mình. Chẩn đoán hình ảnh đem lại cơ hội để làm việc toàn thời gian, hoặc bán thời gian, cả trong các cơ sở tư nhân lẫn giảng dạy. Có những ý kiến khác nhau về ưu điểm và nhược điểm của Chẩn đoán hình ảnh tư nhân so với giảng

dạy. Trong khi các yếu tố như đam mê học thuật, cơ hội nghiên cứu, và trách nhiệm giảng dạy là những cân nhắc cơ bản trong việc lựa chọn giữa hai con đường, chúng có những khác biệt quan trọng. Nhiều bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh khẳng định, một cách khái quát, trong thực hành tư nhân, muốn đạt được kết quả gấp đôi thì người ta phải làm việc chăm chỉ gấp ba lần. Một nghiên cứu cho thấy khối lượng công việc tính theo đơn vị giá trị tương đối của những bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh làm công tác giảng dạy ít hơn khoảng 35% so với khối lượng công việc của những bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh thực hành tư nhân.<sup>1</sup>

Trong suốt những năm 1990, giữa những dự báo sai lệch về khả năng dư thừa bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh, số lượng đơn đăng ký chương trình nội trú Chẩn đoán hình ảnh đã giảm đáng kể. Vào cuối những năm 1990, ngay khi sai lệch này trở nên rõ ràng, Chẩn đoán hình ảnh lại trở thành chuyên ngành có tính cạnh tranh cao. Hơn nữa, hầu hết những khảo sát về thu nhập của bác sĩ từng chuyên ngành cho thấy các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh là một trong những người được trả lương cao nhất. Trong những năm gần đây, số lượng ứng viên và tỉ lệ của sinh viên Hoa Kỳ năm cuối trượt chuyên khoa này vẫn tiếp tục tăng.

SỐ LIỆU THỐNG KÊ	
MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH	
• Chẩn đoán hình ảnh - chẩn đoán:	438.115\$
• Chẩn đoán hình ảnh - can thiệp:	478.000\$
• Chẩn đoán hình ảnh - can thiệp thần kinh:	458.187\$

Dữ liệu từ Hiệp hội các tổ chức Y khoa Hoa Kỳ

## LỘ TRÌNH THAY THẾ ĐỂ TRỞ THÀNH BÁC SĨ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

Ngày nay, thật không dễ dàng để đạt được một suất học nội trú ngành Chẩn đoán hình ảnh. Tuy nhiên, sinh viên y khoa nên biết rằng có nhiều con đường khác thay thế cho con đường nội trú Chẩn đoán hình ảnh. Một số chương trình trên khắp đất nước đã thử nghiệm việc kết hợp đào tạo về Chẩn đoán hình ảnh với những chuyên ngành khác, hoặc cung cấp một số hình thức học dự bị chuyên ngành trong thời gian nội trú. (Những lộ trình thay thế này có thể thay đổi theo từng năm)

Chương trình đào tạo ba chuyên ngành kết hợp gồm thần kinh, Chẩn đoán hình ảnh, và Chẩn đoán hình ảnh thần kinh đòi hỏi tổng cộng 7 năm (xem chương 7). Sau đó bạn sẽ nhận được chứng chỉ hành nghề trong chuyên ngành thần kinh và Chẩn đoán hình ảnh, cùng với chứng chỉ chuyên môn bổ sung về Chẩn đoán hình ảnh thần kinh. Mục tiêu của các chương trình này là chuẩn bị cho các bác sĩ trở thành người lãnh đạo trong môi trường giảng dạy lâm sàng, về chẩn đoán hình ảnh và điều trị bệnh thần kinh.

Giải pháp thay thế thứ hai cho việc đào tạo là con đường thực hành lâm sàng về "Chẩn đoán hình ảnh can thiệp mạch máu". Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ đã chính thức công nhận Chẩn đoán hình ảnh can thiệp là một chuyên ngành y khoa vào năm 1992, ngày nay hơn 5000 bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh can thiệp tại đây. Sự lớn mạnh đó thúc giục Hiệp hội Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp tim mạch phải giải quyết tình trạng thiếu các lựa chọn đào tạo cho những cá nhân mong muốn trải nghiệm thực hành lâm sàng và nghiên cứu nhiều hơn. Một lộ trình mới được mở ra cho các học viên yêu thích chẩn đoán lâm sàng và chăm sóc bệnh điều trị nhờ

Chẩn đoán hình ảnh can thiệp. Sáu năm đào tạo (tốt hơn là chỉ tại một cơ sở) đáp ứng nhu cầu về Chẩn đoán hình ảnh và Chẩn đoán hình ảnh can thiệp. Nên xây dựng lộ trình từ khi còn là sinh viên hoặc trong năm đầu sau khi tốt nghiệp đại học y khoa.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Những nội trú Chẩn đoán hình ảnh vừa tốt nghiệp có thể tiếp tục học chuyên sâu một lĩnh vực nhỏ hơn của Chẩn đoán hình ảnh. Đó có phải một lựa chọn phổ biến? Một nghiên cứu gần đây cho thấy mặc dù phần lớn bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh (72%) là chuyên gia tổng quát, tuy nhiên xu hướng chuyên khoa sâu đang tăng lên.<sup>2</sup> Chuyên môn trong chuyên khoa sâu có thể là yếu tố quan trọng giúp cung cấp chất lượng dịch vụ tốt hơn cũng như đóng vai trò là một công cụ marketing quan trọng. Trong số các

#### TỈ LỆ ĐẬU NỘI TRÚ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH 2011

- Số lượng tuyển sinh: 1124.
- 948 sinh viên năm cuối của Hoa Kỳ và 371 thí sinh tự do đậu vào vào ít nhất một chương trình đào tạo chẩn đoán hình ảnh: 96,4% vị trí đã đủ chỗ trong đợt tuyển đầu tiên.
- Các ứng viên đậu: 82% là sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 6,7% là bác sĩ nước ngoài, và 5,7% là bác sĩ D.O (chuyên về bệnh lý cơ xương khớp).
- Điểm trung bình USMLE Step I: 240.
- Tỉ lệ trượt của sinh viên năm cuối Hoa Kỳ chỉ đăng ký chẩn đoán hình ảnh: 2,1%

Số liệu từ Chương trình Tuyển chọn Nội Trú Quốc Gia (NRMP)

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

sinh viên mới tốt nghiệp, hơn 70% chọn theo đuổi các chương trình đào tạo chuyên sâu trước khi bước vào thị trường lao động. Những chương trình đào tạo chuyên sâu này được chứng nhận bởi Hội đồng kiểm định Giáo dục Y khoa bậc Đại học (ACGME) thường yêu cầu một đến hai năm đào tạo. Ngoài ra, điều quan trọng cần lưu ý là học bổng đào tạo còn có ở những lĩnh vực khác ngoài những lĩnh vực được ACGME phê duyệt. Ví dụ những học bổng nghiên cứu sâu hơn về CT hay MRI.

### Chẩn đoán hình ảnh ổ bụng

Chuyên khoa sâu này cung cấp kiến thức chuyên môn trong việc ứng dụng và phân tích các hình ảnh CT, siêu âm, MRI và sử dụng các kỹ thuật can thiệp với những bệnh lý thuộc vùng bụng và chậu. Chẩn đoán hình ảnh vùng bụng sẽ khảo sát đường tiêu hóa, hệ gan mật, đường sinh dục, và các cơ quan trong và ngoài phúc mạc, sinh thiết phổi có dưới hướng dẫn của không chỉ siêu âm, mà còn CT ...

### Chẩn đoán hình ảnh ngực

Chuyên khoa sâu này cung cấp chuyên môn trong việc ứng dụng và phân tích các hình ảnh và các thủ thuật can thiệp liên quan đến túi phổi, màng phổi, trung thất, thành ngực, tim, màng ngoài tim, và hệ mạch máu vùng ngực. Các phương pháp và quy trình Chẩn đoán hình ảnh bao gồm chụp X-quang không chuẩn bị, soi huỳnh quang, CT, MRI, siêu âm, và các kỹ thuật can thiệp, như sinh thiết phổi dưới hướng dẫn của Chẩn đoán hình ảnh.

### **Chẩn đoán hình ảnh thần kinh can thiệp nội mạch**

Chương trình đào tạo thường kéo dài từ hai đến ba năm. Bạn sẽ đạt chuyên môn trong việc kết hợp các kỹ thuật can thiệp bằng catheter với các phương tiện Chẩn đoán hình ảnh khác nhau để chẩn đoán và điều trị bệnh lý hệ thần kinh trung ương. Đào tạo chuyên khoa sâu đem lại kinh nghiệm trong quản lý lâm sàng những bệnh nhân bị bệnh lý thần kinh cũng như đào tạo về công nghệ để thực hiện các thủ thuật can thiệp nội mạch. Ví dụ như điều trị chứng phình động mạch não và dị dạng mạch máu não (dị dạng động tĩnh mạch), cũng như làm tắc mạch máu nuôi dưỡng các khối u. Các chương trình đào tạo nghiêm ngặt này thường bao gồm một năm đào tạo về chẩn đoán hình ảnh thần kinh và hai năm còn lại về can thiệp thần kinh.

### **Chẩn đoán hình ảnh hệ cơ xương**

Đây là chuyên khoa sâu lý tưởng cho những ai muốn tìm hiểu thêm về ứng dụng và phân tích các hình ảnh và các thủ thuật liên quan đến phân tích hệ thống cơ xương, bao gồm xương, khớp, và mô mềm. Các phương pháp và quy trình Chẩn đoán hình ảnh bao gồm chụp X-quang không chuẩn bị, CT, siêu âm, xạ hình, MRI, chụp khớp cản quang và kỹ thuật sinh thiết qua da dưới hướng dẫn của Chẩn đoán hình ảnh, nhưng không giới hạn ở đó.

### **Chẩn đoán hình ảnh thần kinh**

Chuyên ngành này bao gồm nghiên cứu những bệnh lý liên quan đến hệ thần kinh trung ương cũng như những bệnh lý ở đầu và cổ. Bạn sẽ có thêm kinh nghiệm trong việc chọn lựa, phân tích

và thực hiện một loạt các khảo sát và quy trình trong Chẩn đoán hình ảnh thần kinh. Đào tạo chuyên khoa sâu bao gồm nghiên cứu và sử dụng các phương tiện tạo ảnh như X-quang không chuẩn bị, CT, MRI, và chụp mạch máu cho vùng đầu, cột sống và tủy sống, đầu, cổ, và các cơ quan cảm giác chuyên biệt.

### **Chẩn đoán hình ảnh hạt nhân**

Chẩn đoán hình ảnh hạt nhân được định nghĩa là một chuyên khoa sâu của Chẩn đoán hình ảnh liên quan đến việc tạo ảnh bằng cách dò tìm từ bên ngoài các hạt nhân phóng xạ có trong cơ thể để chẩn đoán bệnh. Chương trình chuyên khoa sâu về Chẩn đoán hình ảnh hạt nhân cung cấp đào tạo tiên tiến trong việc sử dụng các hạt nhân phóng xạ để tạo hình ảnh bên trong cơ thể. Ví dụ như các nghiên cứu khác nhau từ xạ hình xương đến tim mạch hạt nhân và cắt lớp phát xạ (PET).

### **Chẩn đoán hình ảnh nhi khoa**

Trong chuyên khoa sâu này, các bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh trở thành những chuyên gia về ứng dụng kỹ thuật Chẩn đoán hình ảnh trong nhi khoa. Chương trình đào tạo này cung cấp kinh nghiệm về tất cả các phương pháp Chẩn đoán hình ảnh liên quan đến các vấn đề sinh lý bệnh và lâm sàng chỉ ở trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ, thiếu niên và trẻ vị thành niên. Bạn dựa trên kiến thức y khoa về sự tăng trưởng, phát triển và các bệnh lý bẩm sinh. Đây là một chuyên khoa sâu mang tính lâm sàng cao và liên quan mật thiết với khoa nhi.

## **Chẩn đoán hình ảnh can thiệp mạch**

Đặc điểm lâm sàng và tính xâm lấn duy nhất chỉ có ở can thiệp mạch máu đòi hỏi các kỹ năng và quá trình đào tạo đặc biệt. Thủ thuật can thiệp mạch máu được hướng dẫn bởi một số phương

### **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ**

Nội trú Chẩn đoán hình ảnh đòi hỏi 5 năm đào tạo sau đại học. Hiện nay có khoảng 188 chương trình được công nhận. Năm đầu tiên bao gồm thực tập lâm sàng tổng quát, thường là nội khoa hoặc chương trình chuyển giao. Bốn năm còn lại sẽ đào tạo về Chẩn đoán hình ảnh, các bác sĩ nội trú sẽ luôn chuyển hàng tháng để thực hành về Chẩn đoán hình ảnh vùng bụng, thận kinh, vùng ngực, nhi khoa, cơ xương, nhũ ảnh, Chẩn đoán hình ảnh hạt nhân, siêu âm, và Chẩn đoán hình ảnh can thiệp.

Lịch trực giữa các chương trình đào tạo khác nhau rất nhiều, mặc dù hầu hết đã được lên từ trước, và số buổi trực ít hơn đáng kể trong năm cuối đào tạo. Nhiều chương trình đã yêu cầu học viên trực đêm 12 tiếng trong đó các bác sĩ nội trú sẽ trực từ 2 đến 4 tuần vào một khung giờ, thường là từ 7 giờ tối đến 7 giờ sáng. Nhiệm vụ của bác sĩ nội trú trong buổi trực cũng khác nhau giữa các viện đào tạo, nhưng hầu hết đều chịu trách nhiệm phân tích các phim X-quang không chuẩn bị, CT, MRI, và siêu âm.

Đối với các trường hợp hay thủ thuật phức tạp hơn, thường có sự hỗ trợ của các bác sĩ nội trú năm cuối, bác sĩ chuyên khoa hoặc bác sĩ giảng viên. Trong buổi trực, việc trở thành bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh duy nhất trong bệnh viện đặt bác sĩ nội trú vào tình thế chịu trách nhiệm chuyên môn trong tất cả khía cạnh của Chẩn đoán hình ảnh và được mời để chẩn đoán loại trừ mọi bệnh từ viêm ruột thừa đến thuyên tắc phổi.

Góc nhìn của người trong nghề

tiện Chẩn đoán hình ảnh như soi huỳnh quang, chụp mạch máu, CT và siêu âm. Chuyên khoa sâu này cung cấp kinh nghiệm đánh giá và quản lý những bệnh cần điều trị bằng các thủ thuật can thiệp dưới hướng dẫn của Chẩn đoán hình ảnh, kinh nghiệm trong việc thực hiện các thủ thuật, và am hiểu về các phương pháp điều trị thay thế nội và ngoại khoa.

### **TẠI SAO NÊN CÂN NHẮC CHỌN CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH LÀM SỰ NGHIỆP CHO BẢN THÂN?**

Với các ứng dụng tiềm năng của Chẩn đoán hình ảnh trong hầu hết các quá trình bệnh tật, nó đã trở thành một lĩnh vực cực kỳ đa dạng. Chẩn đoán hình ảnh bao gồm các phương tiện như siêu âm, CT, MRI, và PET. Chẩn đoán hình ảnh mở ra nhiều con đường để tìm hiểu và khám phá. Trong chuyên khoa này, bác sĩ có thể lựa chọn nghiên cứu và chuyên sâu về bất cứ hệ thống cơ quan nào - của trẻ em hay người lớn. Bạn cũng có thể quyết định hướng về thực hành lâm sàng với các thủ thuật xâm lấn đáng kinh ngạc hoặc chọn cách tiếp xúc với bệnh nhân tối thiểu. Những tiến bộ trong Chẩn đoán hình ảnh từ xa đã tạo cơ hội cho mọi người làm việc không chỉ từ nhà mà còn từ những nơi xa xôi khác trên thế giới.

Sự đa dạng mà Chẩn đoán hình ảnh đạt được trong thế kỉ qua, cũng như vai trò ngày càng tăng của Chẩn đoán hình ảnh trong chăm sóc sức khỏe, khiến nó trở thành chuyên ngành không thể thiếu. Các công nghệ mới bổ sung gần đây cho nền y học hiện đại như CT và MRI đã cách mạng hóa nền chăm sóc sức khỏe. Có Chúa mới biết chuyện gì sẽ xảy ra trong tương lai. Ví dụ một lượng lớn công việc đang được thực hiện với hình ảnh phân tử. Cùng với biện pháp nhắm đích gen, hình ảnh phân tử mang đến hi vọng

áp dụng các kỹ thuật hình ảnh cho quá trình sinh lý học của bệnh ở mức độ di truyền và tế bào. Bước tiến đáng kinh ngạc về công nghệ của các phương tiện tạo ảnh mới và hiện có, cùng với ứng dụng dường như vô hạn của chúng với việc chăm sóc bệnh nhân, khiến Chẩn đoán hình ảnh trở thành một lĩnh vực cực kỳ thú vị.

Quyết định chọn chuyên ngành là nỗ lực xác định cả những ưu tiên cho hiện tại lẫn tương lai; cân bằng những tác động từ bạn bè, gia đình và đồng nghiệp; để chọn được con đường cuối cùng. Nhưng không dễ dàng để có được lựa chọn khôn ngoan. Thông thường, vì vô số lý do, các bác sĩ nội trú rời bỏ chuyên khoa này để tìm đến chuyên khoa khác. Tuy nhiên, bạn có thể tối đa hóa cơ hội để có được niềm vui với quyết định cuối cùng bằng cách nhắc nhở bản thân về sự đa dạng chuyên ngành và đánh giá một cách trung thực các ưu tiên của bạn. Sau tất cả những điều này, nếu bạn cảm thấy bị thu hút bởi việc trở thành một bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh, thì hãy học tập thực sự chăm chỉ và cố gắng để tiếp xúc càng sớm càng tốt với chuyên ngành thú vị này.

### ĐỘI LỜI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Derek Fimmen là thành viên của Hội Chẩn đoán Hình ảnh Cape, trụ sở đặt tại Cape Girardeau, Missouri. Lớn lên ở trung tâm bang Illinois, ông tốt nghiệp chuyên ngành Hóa học tại Đại học Grinnell. Thời gian rảnh ông thường chơi golf hoặc lái chiếc thuyền buồm của mình. Ông cũng dành thời gian cho vợ - bà Stephanie, và 3 chú chó của họ. Bác sĩ Fimmen học y khoa ở trường Đại học Chicago -

Trường Y Pritzker. Bác sĩ Fimmen cũng hoàn thành chương trình nội trú Chẩn đoán hình ảnh tại trường Đại học Chicago. Có thể liên lạc với ông qua e-mail [dlfimmen@hotmail.com](mailto:dlfimmen@hotmail.com).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hunter, T.B., Krupinski, E., et al. Academic radiology and doctor discontent: The good news and the bad news. *Acad Rad.* 2001;8:509-511.
2. Crewson, P.E., Sunshine, J.H. Diagnostic radiologists' subspecialization and fields of practice. *Am J Roentgenol.* 2000;174:1203-1209.

# 32

## NIỆU KHOA

Jane M. Lewis

Nếu bạn muốn tiến hành phẫu thuật trên bệnh nhân, niệu khoa là một trong số những chuyên ngành ngoại khoa tốt nhất mà bạn có thể lựa chọn. Ngoài việc lắng nghe những câu chuyện đùa về hiện tượng Viagra, hầu hết các sinh viên y khoa đều từng có rất ít trải nghiệm với niệu khoa. Đây là một lĩnh vực y khoa tập trung sâu vào việc điều trị những bệnh lý có bản chất khá nhạy cảm - hệ tiết niệu và hệ sinh dục nam - và có các kết quả điều trị khá tốt. Đây là một chuyên khoa nơi bạn có thể có những mối quan hệ lâu dài với các bệnh nhân (mà chưa cần phải là bác sĩ chăm sóc ban đầu của họ), nơi bạn có thể thực hiện các thủ thuật và phẫu thuật (mà vẫn có những giấc ngủ ngon vào ban đêm) và thực sự giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

### TỔNG QUAN VỀ NIỆU KHOA

Niệu khoa là một chuyên ngành ngoại khoa tập trung vào đường tiết niệu của nam và nữ giới, cũng như hệ sinh dục của nam. Một nhận định chung về các bác sĩ tiết niệu là họ thường phẫu thuật

trên “những vùng kín” của nam giới và, đúng là họ thực sự làm vậy. Thật ra, ngoài việc các bác sĩ tiết niệu thực hiện phẫu thuật trên những cơ quan sinh dục nam (dương vật, tinh hoàn, và bìu), thì có nhiều thứ hơn nữa trong việc hành nghề niệu khoa hơn là dương vật. Họ là những chuyên gia trong việc chẩn đoán và quản lý các bệnh lý liên quan đến thận, niệu quản, tuyến tiền liệt, bàng quang, niệu đạo và cơ quan sinh dục nam.

Các bác sĩ tiết niệu là những bậc thầy về tất cả mọi thứ liên quan đến con đường đào thải của nước tiểu, từ lúc chúng được hình thành trong thận cho đến khi được thải ra qua niệu đạo. Họ khắc phục các vấn đề bằng phẫu thuật như tắc nghẽn van niệu đạo sau ở các trẻ trai mới sinh hay tắc nghẽn lối ra bàng quang gây nên do tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính (BPH) ở những người đàn ông lớn tuổi. Các nhiễm trùng đường tiết niệu (UTIs) gây ảnh hưởng ở mọi lứa tuổi và có thể gây tổn thương đường tiết niệu khá nhiều, chiếm phần lớn các trường hợp được khám bởi các bác sĩ tiết niệu, đặc biệt nếu chúng tiến triển đến một mức độ nhiễm trùng đáng ngại ở thận (viêm thận bể thận). Các nhiễm trùng đường tiết niệu này thật sự có thể là biểu hiện của những vấn đề nghiêm trọng bên dưới của hệ tiết niệu. Vì vậy, các bác sĩ tiết niệu phải sử dụng các xét nghiệm tinh vi (phân tích nước tiểu, đo niệu động học nước tiểu, nội soi bàng quang) để đưa ra chẩn đoán và tiến hành lập các kế hoạch điều trị. Ở đối tượng trẻ em, chuyên khoa này chủ yếu tập trung vào các dị tật bẩm sinh ở cả bé trai và bé gái. Đường tiết niệu thường bị ảnh hưởng bởi các dị tật bẩm sinh không gây tử vong nhiều hơn bất kì hệ cơ quan nào khác. Những dị tật này bao gồm tinh hoàn ẩn (tinh hoàn lạc chỗ), niệu quản cắm vào bàng quang rất kém gây trào ngược nước tiểu lên thận (trào ngược bàng quang - niệu quản), bàng quang nằm

ngoài cơ thể (lộn bàng quang), và các biến dạng phức tạp của dị dạng ổ nhôp và rối loạn biệt hóa giới tính. Chắc chắn rằng, một bác sĩ hành nghề niệu khoa tổng quát sẽ cảm thấy dễ dàng khi điều trị một số bệnh lý đơn giản, và sẽ chuyển những trường hợp phức tạp hơn đến các chuyên gia về niệu nhi.

Sỏi thận, một bệnh lý được hình thành ở cả nam và nữ giới, nằm trong chuyên môn của bác sĩ tiết niệu. Một vài bác sĩ chuyên khoa thận cũng tham gia trong việc điều trị bệnh nhân bị sỏi, nhưng khi một viên sỏi bị tắc nghẽn trong hệ tiết niệu thì lại phụ thuộc vào bác sĩ tiết niệu để lấy nó ra ngoài. Phẫu thuật lấy sỏi đã được ghi nhận trong một số tài liệu y khoa của Hippocrates. Chắc chắn đã có nhiều sự thay đổi từ lúc đó; với những sáng kiến gần đây trong công nghệ nội soi, các kỹ thuật xâm lấn tối thiểu có thể được sử dụng để tán sỏi và cho phép các mảnh vỡ theo dòng chảy nước tiểu ra ngoài mà không cần phải mổ một đường nào cả. Các bác sĩ tiết niệu hiện nay sử dụng những dụng cụ công nghệ cao như các ống nội soi niệu quản cứng và mềm, nội soi thận qua da, và tán sỏi ngoài cơ thể để điều trị sỏi thận (đặc biệt nếu chúng bị tắc nghẽn và gây nhiễm trùng). Đối với những ai thích các trò chơi điện tử, thì sự phối hợp giữa tay - mắt đó giờ sẽ trở nên hữu ích. Mổ để lấy sỏi nhìn chung đã bị gạt sang một bên.

Tiểu không tự chủ ảnh hưởng đến đối tượng người cao tuổi, cũng như những người trẻ có các bệnh lý thần kinh hay tổn thương tủy sống, bất kể giới tính, và nó có thể gây cản trở nhiều tới cuộc sống của bệnh nhân. Việc điều trị tiểu không tự chủ là một lĩnh vực mà một bác sĩ tiết niệu có thể có tác động đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Hãy hình dung đến việc sợ phải ra khỏi nhà vì bạn đang lo lắng về việc bản thân mình sẽ

bị "ướt". Điều này gây bất lợi cho một số người. Được trang bị với những kỹ thuật chẩn đoán tiên tiến như đo niệu động học, bác sĩ tiết niệu có thể đánh giá những nguyên nhân tiềm ẩn bên dưới gây nên tiểu không tự chủ và chỉ định điều trị nội khoa hay ngoại khoa để giữ cho bệnh nhân khô ráo.

Rối loạn tình dục cũng là một mảng đáng chú ý khi hành nghề niệu khoa. Trước đây, các rối loạn của nam được tập trung chủ yếu nhưng gần đây, các bác sĩ tiết niệu cũng đã chú ý đến sự phức tạp của các rối loạn tình dục của nữ. Ở nam giới, có những phương pháp điều trị nội khoa cho rối loạn cương dương như Viagra và, nếu chúng thất bại, cũng có nhiều lựa chọn phẫu thuật như cấy dụng cụ nhân tạo trong dương vật. Ở nữ giới, những can thiệp nội khoa và ngoại khoa vẫn đang được nghiên cứu. Dĩ nhiên rằng, đây là một lĩnh vực khác mà bác sĩ tiết niệu có thể tạo nên một tác động cực lớn đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.

Ghép thận và tái tạo sau chấn thương là hai lĩnh vực còn hơi hiếm của niệu khoa, nhưng chắc chắn là những lĩnh vực đang được tập trung để phát triển. Một số bác sĩ tiết niệu trên thế giới làm việc trong mảng ghép thận, với vai trò là bác sĩ phẫu thuật ghép chính hoặc là một thành viên trong nhóm ghép thận. Họ thường thực hiện phẫu thuật cắt thận từ người hiến tặng, tùy thuộc vào trung tâm y khoa. Ghép thận không phải là một phần trong việc hành nghề của tất cả các bác sĩ tiết niệu và nó cần một sự yêu thích nhất định để theo đuổi chúng.

Chấn thương là một lĩnh vực khác mà không có được những trải nghiệm giống nhau giữa các chương trình đào tạo khác nhau. Các bác sĩ tiết niệu là những thành viên chủ chốt của đội ngũ xử lý chấn thương trong phòng mổ (đối với những bệnh nhân bị tổn thương niệu đạo, bàng quang hay thận). Họ dựa vào những hình

ảnh kỹ thuật tiên tiến để đánh giá nhanh bất kỳ một chấn thương nào liên quan đến đường tiết niệu. Phẫu thuật tái tạo niệu đạo là sự kết hợp giữa những khía cạnh thú vị của giải phẫu niệu học và phẫu thuật thẩm mỹ.

Các bác sĩ tiết niệu còn đối mặt với một lượng lớn các trường hợp bệnh lý ác tính trong quá trình hành nghề của họ. Ngoài những khía cạnh chuyên môn đặc biệt khác của niệu khoa, ung thư tuyến tiền liệt ở nam giới là một vấn đề lâm sàng quan trọng. Cần tiến hành khảo sát về ung thư bàng quang hay ung thư thận đối với những bệnh nhân nam và nữ giới khi họ xuất hiện triệu chứng tiểu máu. Các bác sĩ tiết niệu tiến hành điều trị phẫu thuật đối với bệnh lý ung thư tinh hoàn hoặc ung thư dương vật ở nam giới. Một giả định hợp lý rằng: ung thư là một cuộc đại phẫu, được tiến hành cả mở ổ bụng và nội soi ổ bụng có hỗ trợ của robot, vẫn còn tồn tại trong niệu khoa ở người lớn.

Thường thì bác sĩ tiết niệu là một phần của đội ngũ ung thư đa ngành, thực hiện phẫu thuật cắt bỏ và theo dõi liên tục các triệu chứng về sau, trong khi các bác sĩ ung bướu xạ trị và nội khoa cung cấp chuyên môn trong các lĩnh vực như liệu pháp xạ trị bên ngoài và liệu pháp hóa trị. Nhiều sinh viên nhận định rõ ràng rằng các bác sĩ tiết niệu là những chuyên gia về các bệnh lý tuyến tiền liệt. Nhưng tuyến tiền liệt không phải lúc nào cũng bị tác động bởi ung thư; thực tế thì hầu hết các nam giới lớn tuổi đều có BPH - sự phì đại của tuyến tiền liệt. Nhiều người thành ra có những vấn đề trong việc làm rỗng bàng quang do tuyến tiền liệt của họ phì đại, điều này có thể gây khó chịu thậm chí có thể dẫn đến bít tiểu cấp.

## NIỆU KHOA TRONG CẢ NỘI KHOA VÀ NGOẠI KHOA

Mặc dù niệu khoa chắc chắn là một chuyên ngành của ngoại khoa, nhưng nó vẫn chồng chéo với nhiều ngành khác. Niệu khoa đòi hỏi một số kiến thức thực hành về ngoại tổng quát, phụ khoa, nội khoa (đặc biệt về thận và nội tiết học), nhi khoa, thần kinh và chẩn đoán hình ảnh.

Tất cả các bác sĩ tiết niệu được đào tạo về ngoại tổng quát trong ít nhất là 1 năm. Một số bác sĩ tiết niệu thậm chí đã hoàn thành đầy đủ chương trình đào tạo về ngoại tổng quát và sau đó đã quyết định chọn chuyên ngành niệu khoa. Chương trình đào tạo và những kiến thức nền tảng trong ngoại khoa tổng quát là rất cần thiết. Đối với những người mới bắt đầu, các bác sĩ thực tập ngoại khoa cần học về một số kỹ

thuật cơ bản - cầm dao mổ, dao điện, dụng cụ khâu và cách cột chỉ như thế nào và nên đặt bàn tay ở đâu và khi nào. Đồng thời, một bác sĩ thực tập ngoại khoa cần phải học về những khái niệm chăm sóc bệnh nhân nội trú sau phẫu thuật. Lấy ví dụ, những bác sĩ trẻ này bắt đầu học cách nhận biết tắc ruột sau phẫu thuật và lựa chọn thời gian thích hợp để đặt ống thông mũi - dạ dày.

### ĐIỀU GÌ TẠO NÊN MỘT BÁC SĨ TIẾT NIỆU GIỎI?

- Yêu thích làm việc với đôi tay của mình.
- Thích trở thành một chuyên gia ở lĩnh vực chuyên môn rất cao của y khoa.
- Là một người tư duy độc lập và rộng mở.
- Thích nhìn thấy những kết quả tức thì của điều trị.
- Có một đôi bàn tay thật sự khéo léo và sự phối hợp nhuần nhuyễn giữa tay và mắt.

Kiểm soát dịch sau phẫu thuật có thể cực kì then chốt và đòi hỏi một sự am hiểu về những khái niệm của khoang thứ ba cũng như những giới hạn của tim mạch. Chăm sóc vết thương, bao gồm quản lý các loại dẫn lưu, cũng là một khái niệm quan trọng khác đối với tất cả các bác sĩ ngoại khoa - tổng quát hay chuyên sâu - cho đến những chuyên gia giỏi hơn.

Sản - phụ khoa có nhiều sự chồng chéo đối với niệu khoa, dựa trên vị trí giải phẫu. Một bác sĩ tiết niệu tập trung vào niệu khoa ở nữ giới có cùng một số bệnh nhân với một bác sĩ phụ khoa chuyên về phụ - niệu. Tuy nhiên, thậm chí những bác sĩ tiết niệu tổng quát cũng cần phải am hiểu hoàn toàn về giải phẫu khung chậu ở nam và nữ giới. Và mặc dù một bác sĩ tiết niệu sẽ không bao giờ thực hiện một trường hợp mổ lấy thai, nhưng họ vẫn có thể tham gia nếu bác sĩ sản khoa hay phụ khoa vô tình mổ băng quang hay cắt ngang một niệu quản.

Y học nội khoa - cụ thể là thận và nội tiết học - là rất quan trọng đối với bác sĩ tiết niệu khi đối mặt với những rối loạn chồng chất về tuyến thượng thận, thận và tinh hoàn. Nếu một bệnh nhân đến bệnh viện trong tình trạng suy thận, bác sĩ tiết niệu thường được mời hội chẩn để tham gia vào công việc chẩn đoán và điều trị. Suy thận có thể do những nguyên nhân tắc nghẽn trước thận, tại thận và/hoặc sau thận. Theo như những gì đã được hiểu về nội tiết, các bác sĩ tiết niệu nên có một khả năng khai thác các hormone nam, cần thiết cho bất kỳ một bệnh lý vô sinh nào, cũng như sự hoạt động của tuyến thượng thận, giúp chẩn đoán ban đầu cho một bệnh nhân vào viện vì một khối u thượng thận.

Những kiến thức về nhi khoa cũng rất quan trọng nếu bác sĩ tiết niệu định hướng chuyên khoa của mình về trẻ em.

Nhưng chắc chắn trong suốt thời gian đào tạo nội trú, không giống như một bác sĩ nội trú nội tổng quát không dành chút thời gian nào ở một bệnh viện nhi, một bác sĩ nội trú tiết niệu dành khoảng 6 đến 8 tháng để chăm sóc cho trẻ em. Dĩ nhiên, điều này là đặc trưng cho việc chăm sóc niệu khoa, nhưng chăm sóc trẻ em khác hơn nhiều so với người lớn và họ cần phải học được những sự khác biệt này. Kiểm soát dịch của cơ thể là khác nhau, liều lượng thuốc cũng khác, các bệnh lý đi kèm cũng khác, và nói chung, trẻ em có nhiều chất dự trữ sinh lý mạnh hơn và vì vậy những trẻ này có thể trông rất ổn cho đến khi chúng phát bệnh.

Thần kinh là một lĩnh vực liên quan đến niệu khoa với những bệnh nhân bị tổn thương tủy sống, bẩm sinh hoặc mắc phải, và chắc chắn sẽ có rối loạn chức năng bàng quang. Việc có kiến thức lâm sàng về hệ thần kinh, đặc biệt là khi chúng liên quan đến các cơ quan vùng chậu hông, trở nên hết sức quan trọng trong điều trị bệnh lý bàng quang thần kinh.

Cuối cùng, các bác sĩ cần phải hiểu biết về các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh mà một bệnh nhân tiết niệu có thể phải làm. Cũng như với bất kỳ một chuyên khoa ngoại nào khác, việc chẩn đoán thường được khẳng định hoàn toàn dựa vào hình ảnh chụp được như thế nào. Lấy ví dụ, nếu một người đàn ông bị đau tinh hoàn và không sờ được khối u nào thì được chỉ định siêu âm bìu, và khi phát hiện một khối u tinh hoàn nhỏ trong thăm khám, thì người đó sẽ ngay lập tức được tầm soát về ung thư tinh hoàn. Với chi những bằng chứng trên hình ảnh siêu âm, người đó có thể yêu cầu hỏi chẩn về việc phẫu thuật cắt bỏ. Hoặc, ví dụ, một người phụ nữ vừa bị tai nạn giao thông và trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính tình cờ cho thấy có một khối bất thường dài 4cm

ở thận ngấm thuốc cản quang qua đường tĩnh mạch. Chỉ với những bằng chứng này, người đó được chẩn đoán có khả năng ung thư biểu mô tế bào thận và được yêu cầu phẫu thuật cắt bỏ. Chức năng thận của những bệnh nhân bị teo thận một bên có thể được đánh giá bằng y học hạt nhân. Ví dụ, xạ hình thận bằng Acid Dimercaptosuccinic, một đồng vị phóng xạ bám được vào nhu mô thận, cho thấy được khả năng lọc của thận như thế nào và so sánh bên trái và bên phải với nhau.

Nhiều sinh viên y khoa đang muốn hành nghề niệu khoa phải chấp nhận rằng chuyên khoa này chắc chắn vẫn là một lĩnh vực ngoại khoa. Ở một vài quốc gia Châu Âu, niệu khoa đã được chia thành hai hướng: phẫu thuật niệu khoa và phòng khám niệu khoa. Ở Hoa Kỳ, một vài người nghĩ rằng niệu khoa cũng đang hướng đến việc phân chia như vậy. Tuy nhiên, trong khi đó, các bác sĩ niệu khoa vẫn quản lý cả hai hướng này trong phòng mổ. Trên thực tế, một bác sĩ tiết niệu cộng đồng có thể lựa chọn chuyển tất cả các trường hợp cần phẫu thuật lớn đến một trung tâm hàn lâm (ví dụ, phẫu thuật cắt bỏ với tái tạo bàng quang). Mô hình chuyển viện này được phát triển do khối lượng công việc của những trường hợp nặng hơn này đưa đến và các tiêu chuẩn để bệnh nhân quay trở lại khá kém. Điều này có nghĩa là một bác sĩ tiết niệu cộng đồng điển hình chỉ thực hiện các phẫu thuật mổ đơn giản (ví dụ, cắt bỏ toàn bộ tuyến tiền liệt, cắt bỏ thận từng phần), các thủ thuật nhỏ (ví dụ, thắt ống dẫn tinh, cắt bao quy đầu) và phẫu thuật nội soi (ví dụ, nội soi bàng quang, nội soi niệu quản, phẫu thuật cắt đốt khối u bàng quang hoặc tuyến tiền liệt qua niệu đạo, nội soi tán sỏi).

## NIỆU KHOA BÊN NGOÀI PHÒNG MÔ

Chắc chắn sẽ có nhiều khía cạnh không cần phẫu thuật trong niệu khoa. Một ngày làm việc điển hình có thể bao gồm bất kỳ số lượng bệnh nhân nào, như ở dưới đây:

**Bệnh nhân 1:** Một người đàn ông 76 tuổi, than phiền về tiểu rắt tăng dần và tiểu đêm đến 5 lần một đêm. Nồng độ kháng nguyên đặc hiệu của tuyến tiền liệt (PSA) của ông ấy gần đây nhất là 0.9. Khi thăm khám, tuyến tiền liệt của ông ấy có vẻ lành tính nhưng lại to. Ông ấy đi tiểu hết để làm rõ ràng bằng quang của mình rồi bạn tiến hành siêu âm bằng quang và thấy được 50ml nước tiểu trong bằng quang ông ấy. Chẩn đoán ông ấy có khả năng là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, bạn kê một đơn thuốc chẹn alpha thăm dò và yêu cầu tái khám sau 1 tháng để đánh giá sự cải thiện các triệu chứng của ông ấy.

**Bệnh nhân 2:** Một người đàn ông 58 tuổi, than phiền về việc không có khả năng duy trì sự cương cứng trong khi giao hợp và dần dần trở nên tệ hơn trong 1 năm gần đây. Ông ấy là một người hút thuốc lâu năm và mắc đái tháo đường type II. Tình trạng tim mạch ông ấy tốt và ông ấy chỉ uống thuốc cholesterol và thuốc hạ huyết áp kèm theo metformin (thuốc điều trị đái tháo đường). Chẩn đoán ông ấy có khả năng là rối loạn cương dương do cấp máu nghèo nàn, bạn kê cho ông ấy một đơn thuốc Sildenafil thăm dò và yêu cầu tái khám sau 2 tháng.

**Bệnh nhân 3:** Một người phụ nữ 44 tuổi, than phiền về cơn đau vùng chậu và tiểu rắt, cô ấy nói rằng vừa mới được điều trị các triệu chứng về đường tiết niệu dưới bởi bác sĩ chăm sóc ban đầu của cô ấy, nhưng vẫn không đỡ hơn chút nào. Cô ấy mặc dù khỏe mạnh nhưng bị khó chịu bởi cơn đau dai dẳng này. Bạn gửi

một mẫu nước tiểu đến phòng xét nghiệm để phân tích và cấy nước tiểu và để làm giải phẫu bệnh kiểm tra ung thư. Bạn xác định rằng sau khi đi tiểu, cô ấy còn một lượng nước tiểu tồn dư khoảng 25ml, do đó bạn sẽ lên kế hoạch nội soi bằng quang bằng ống soi mềm trong phòng khám cho cô ấy, vừa nghỉ ngơi có viêm mô kê bằng quang vừa muốn loại trừ bất kỳ các bất thường khác.

**Bệnh nhân 4:** Một người đàn ông 62 tuổi, được chuyển đến do phát hiện có tiểu máu vi thể dai dẳng khi xét nghiệm phân tích nước tiểu trong lần khám sức khỏe định kỳ. Ông ấy có tiền sử sử dụng tới 50 bao thuốc lá mỗi năm, tăng huyết áp có kiểm soát, và không có mối lo ngại thực thể nào. Sau khi thăm khám thực thể, bạn gửi mẫu nước tiểu của ông ấy đến phòng xét nghiệm để phân tích lại một lần nữa và đánh giá tế bào ác tính, và sau đó lên lịch cho ông ấy chụp một cắt lớp vi tính qua thận, niệu quản, bằng quang để tìm kiếm các tổn thương, và thực hiện nội soi bằng quang bằng ống soi mềm trong phòng khám để đánh giá bằng quang có khối u hay không.

**Bệnh nhân 5:** Một người đàn ông 53 tuổi mà bạn đã gặp trước đây vì có PSA tăng cao. Khi bác sĩ chăm sóc ban đầu của ông ấy kiểm tra vào 6 tháng trước, PSA tăng từ 2.5 lên 4.1 trong vòng một năm. Bạn đã thực hiện sinh thiết tuyến tiền liệt dưới hướng dẫn của siêu âm cho ông ta tuần trước và đã phát hiện ung thư tuyến tiền liệt. Bây giờ bệnh nhân đang ở đây để thảo luận về các lựa chọn điều trị. Sau một cuộc thảo luận dài, ông ấy quyết định rằng mình muốn tiến hành phẫu thuật. Vì bạn đang gần tuổi nghỉ hưu và đang xuống dần tay nghề phẫu thuật của mình nên bạn giới thiệu ông ấy đến một đồng nghiệp trẻ và giỏi hơn trong một nhóm thực hiện ít nhất hai trường hợp cắt bỏ tuyến tiền liệt mỗi tuần.

## MỐI QUAN HỆ GIỮA BÁC SĨ VÀ BỆNH NHÂN

Hầu hết các chuyên gia ngoại khoa đều đơn giản là những nhà hội chẩn chuyên về điều trị các vấn đề ngoại khoa cấp tính rồi gửi bệnh nhân trở lại các bác sĩ chăm sóc ban đầu của họ. Tuy nhiên, các bác sĩ tiết niệu thực sự tạo nên các mối quan hệ lâu dài với những bệnh nhân của họ. Trong khi đó, các bệnh nhân không bao giờ xem bác sĩ tiết niệu như là bác sĩ chăm sóc ban đầu của họ, nếu họ có các triệu chứng bài tiết khó chịu, rối loạn tình dục, hoặc ung thư, không thứ nào có thể được chữa dễ dàng cả. Ví dụ, các bệnh nhân mắc ung thư bàng quang đến gặp bác sĩ tiết niệu để khám sau đợt tiểu ra máu toàn bãî đầu tiên của họ, và sau đó có khả năng sẽ được đưa đến phòng mổ để nội soi bàng quang và tiếp tục đốt u bàng quang qua niệu đạo. Sau đó, dựa trên giải phẫu bệnh, họ quay trở lại phòng mổ để cắt bỏ bàng quang hoặc đến phòng khám để trị liệu trong bàng quang hàng tuần. Điều này có nghĩa là nội soi bàng quang mỗi 3 đến 6 tháng trong vài năm và sau đó nội soi bàng quang hàng năm cho đến cuối đời của họ.

Nếu một bệnh nhân đang bị rối loạn bài tiết được chuyển đến một bác sĩ tiết niệu để đánh giá, họ có thể được bắt đầu điều trị nội khoa, được gửi đi đo niệu động học nước tiểu, hoặc điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu. Một người đàn ông cao tuổi có khả năng khỏe hơn sau một cuộc phẫu thuật ở tuyến tiền liệt, nhưng nhiều trong số những bệnh nhân này đáp ứng rất tốt với điều trị nội khoa và tiếp tục theo dõi kiểm tra lại hàng năm. Tương tự, nữ giới với tiểu không tự chủ có thể đến gặp bác sĩ phụ - niệu hoặc bác sĩ tiết niệu nữ và tạo một mối quan hệ lâu dài, đánh giá các triệu chứng và tiến hành can thiệp trong nhiều năm.

Bệnh nhân có rối loạn tình dục đòi hỏi một bác sĩ phải có tất cả sự khéo léo và nhạy cảm khi thăm hỏi. Bác sĩ tiết niệu cần phải thoải mái khi nói về tình dục và tất cả các phương tiện bảo vệ của nó để khiến bệnh nhân cảm thấy thoải mái, thực sự bộc lộ tất cả các triệu chứng, và đưa ra được chẩn đoán và điều trị tốt nhất. Một lần nữa, vấn đề này thường bắt đầu bằng liệu pháp điều trị nội khoa và yêu cầu tái khám thường xuyên. Các thiết bị nhân tạo cấy trong dương vật hiện đang được cải tiến nhưng vẫn không phải là cách chữa trị lâu dài; do đó, những bệnh nhân này vẫn tiếp tục cần các dịch vụ chăm sóc niệu khoa trong tương lai.

Chắc chắn rằng, ở đối tượng trẻ em, những đứa trẻ với các dị tật bẩm sinh nghiêm trọng sẽ tiếp tục đến gặp bác sĩ tiết niệu trong nhiều năm; hầu hết trẻ em bị một bệnh lý có thể chữa được bằng phẫu thuật như tinh hoàn ẩn thì các mối quan hệ giữa chúng và bác sĩ niệu khoa sẽ rất ngắn. Có lẽ rằng, trẻ em mắc rối loạn sinh dục sẽ có một mối quan hệ lâu dài với một bác sĩ tiết niệu, một phẫu thuật viên chỉnh hình, và một phẫu thuật viên thần kinh, cũng như bác sĩ nhi khoa chăm sóc ban đầu của chúng.

## CẢNH NHẮC VỀ LỐI SỐNG VÀ LỰA CHỌN NGHỀ NGHIỆP

Một số người nói đến niệu khoa như là “ngọn đèn phẫu thuật” bởi vì cường độ phẫu thuật rất cao. Dĩ nhiên, có rất nhiều bác sĩ tiết niệu hàn lâm sẽ không bao giờ đi theo hướng này. Tuy nhiên, nhiều bác sĩ tiết niệu sẵn sàng thừa nhận rằng, niệu khoa hoàn toàn thu hút họ vì nó cho phép họ có một lối sống mà họ không bao giờ có thể có được nếu là một bác sĩ ngoại thần kinh hay bác sĩ ngoại tổng quát - nhưng nó vẫn là ngoại khoa. Một bác sĩ tiết niệu thông thường sẽ không bị gọi đến bệnh viện vào lúc

nửa đêm, vì rất ít các trường hợp niệu khoa cần cấp cứu thực sự. Một trường hợp cấp cứu là xoắn thừng tinh, là khi mạch máu cung cấp cho tinh hoàn bị xoắn, nếu không được phẫu thuật và tháo xoắn nhanh chóng sẽ gây hoại tử tinh hoàn. Tuy nhiên, phẫu thuật này rất ngắn gọn.

Tắc nghẽn niệu quản do bệnh sỏi dẫn đến nhiễm trùng đường tiểu cần phải được giảm áp ngay lập tức thông qua một nội soi bàng quang kèm đặt stent niệu quản hoặc, thường được dùng hơn, nếu ai đó đang bị bệnh cấp tính thì can thiệp bàng siêu âm và đặt một ống thông thận dưới da để dẫn lưu nước tiểu từ phía trên. Một số bệnh nhân tiểu máu có thể tiến triển đến bí tiểu do cục máu đông, nhưng điều này có thể được giải quyết với một ống thông tiểu Foley, rửa trôi thủ công các cục máu đông, tiếp tục súc rửa bàng quang và chăm sóc hỗ trợ.

Nếu bạn khao khát có nhiều sự kích thích trong hành nghề niệu khoa, thì môi trường nghiên cứu hàn lâm có lẽ sẽ phù hợp nhất. Hoặc, nếu bạn muốn quan sát các chấn thương và bị gọi vào bệnh viện lúc 2 giờ sáng cho một trường hợp vỡ bàng quang trong khoang màng bụng sau một tai nạn xe máy, hoặc một trường hợp nỗi dương vật hoặc tái tạo niệu đạo sau một chấn thương bàng da, bạn nên lựa chọn một trung tâm chấn thương hàn lâm trong một thành phố nhộn nhịp. Còn một lựa chọn nữa là một trung tâm điều trị chấn thương ở vùng nông thôn, nơi các nông cụ có thể gây nên một số tổn thương khá thú vị.

Một công việc hàn lâm tại một bệnh viện không điều trị chấn thương có thể là một nơi rất thú vị để thực hành ngoại khoa, nơi mà các bác sĩ tiết niệu cộng đồng sẽ chuyển những trường hợp khó của họ đến cho bạn. Bạn có thể thực hiện phẫu thuật hằng

ngày hoặc gần như hằng ngày, và được thực hành trên một loạt các trường hợp đa dạng - cắt bỏ bàng quang với tạo hình đường dẫn niệu, cắt bỏ tuyến tiền liệt, phẫu thuật vùng chậu để lấy một khối u mà không ai muốn đụng đến, chữa những tổn thương niệu quản do các phẫu thuật viên khác gây ra, và đặt một Sling niệu đạo cho một người phụ nữ cảm thấy khó chịu với tình trạng tiểu tiện không tự chủ do căng thẳng. Hầu hết các bác sĩ tiết niệu với công việc hàn lâm đều dành một lượng lớn thời gian cho việc nghiên cứu lâm sàng.

Một số người hầu hết thời gian chỉ khám bệnh nhân ở phòng khám, thỉnh thoảng làm phẫu thuật, và sau đó dành thời gian còn lại cho việc nghiên cứu. Những bác sĩ

tiết niệu hàn lâm này nhìn chung sẽ trở thành những chuyên gia trong lĩnh vực mà họ nghiên cứu - ví dụ, rối loạn tình dục nam giới, ung thư tuyến tiền liệt, tiểu không tự chủ - và gần như tất cả các bệnh nhân họ khám đều hoàn toàn đúng với lý do đến khám như vậy. Thỉnh thoảng, những chuyên gia này có thể đến phòng phẫu thuật, ví dụ, để cấy dụng cụ nhân tạo trong dương vật, cắt bỏ tuyến tiền liệt, hoặc thực hiện sửa chữa một trường hợp tiểu không tự chủ phức tạp.

Tuy nhiên, hầu hết các bác sĩ nội trú đều chọn hành nghề trong lĩnh vực tư nhân. Những mức lương cao hơn và những đòi hỏi cũng khác so với môi trường hàn lâm. Một nhóm hành nghề sẽ tìm một đồng nghiệp trẻ, có lẽ là do công việc của họ quá nhiều

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

**MỨC THU NHẬP TRUNG BÌNH**

• Niệu khoa	89.198\$
-------------	----------

Dữ liệu từ Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ

để giải quyết, hoặc có lẽ là do một trong số các đồng nghiệp lớn tuổi đang xuống dần tay nghề và có kế hoạch nghỉ hưu. Dù vậy, mỗi nhóm sẽ có những kỳ vọng khác nhau đối với những vị đồng nghiệp trẻ, với trách nhiệm của họ, và họ sẽ thành một người cộng sự chính thức như thế nào. Một số bác sĩ có thể là những cộng sự chỉ vì khía cạnh kinh tế và chi phí nhưng không phải vì trách nhiệm chăm sóc bệnh nhân. Một số phòng khám có thể quá ràng buộc chặt chẽ đến mức toàn bộ thành viên trong khoa sẽ cùng khám vào mỗi buổi sáng tại bệnh viện, xem thử các bệnh nhân nội trú của họ ra sao, điều trị toàn bộ các nhóm bệnh nhân như thể họ đang điều trị cho bệnh nhân riêng của họ.

Một bác sĩ tiết niệu mong muốn một công việc bán thời gian trong một nhóm hành nghề để họ có thể dành thời gian cho gia đình là điều không phải chưa từng nghe thấy. Đây nhìn chung là một lĩnh vực dành cho các chuyên gia là những người tử tế, đã kết hôn và ít có khả năng ly hôn, có hứng thú với một số sở thích bên ngoài y học, và khá thoải mái. Bên cạnh đó, vì bản chất công việc là phải giải quyết các vấn đề về giải phẫu, nên hầu hết các bác sĩ tiết niệu đều cần có khá nhiều khiếu hài hước.

### NHỮNG CHUYÊN GIA ĐẶC BIỆT: CÁC BÁC SĨ TIẾT NIỆU NỮ

Niệu khoa chắc chắn là một chuyên khoa có nhiều nam giới vượt trội hẳn - cả ở trong lĩnh vực chuyên môn, bệnh nhân và bác sĩ. Trong môi trường này, hầu hết phụ nữ có hứng thú với ngành nghề ngoại khoa đều có một chút ngần ngại khi lựa chọn niệu khoa. Các bệnh nhân thường bị ngạc nhiên khi họ bắt gặp mặt một bác sĩ tiết niệu nữ. Một số người có thể sẽ hỏi bạn "*Từ khi nào họ bắt đầu để cho phụ nữ làm nghề này vậy?*" hoặc "*Mẹ của bạn có biết bạn làm nghề này không?*" Mặc dù vậy, hầu hết nam giới đều

tỏ ra thoải mái với các bác sĩ nữ. Chắc chắn rằng, nếu bác sĩ cảm thấy không thấy thoải mái, thì bệnh nhân cũng sẽ không thoải mái, bất kể là giới tính nào đi chăng nữa.

Nhu cầu đối với nữ giới ở lĩnh vực này đang tăng mạnh dạo gần đây khiến cho các bác sĩ nữ đang trong chương trình đào tạo về lĩnh vực niệu khoa có thể bắt đầu làm việc trước khi họ hoàn thành khóa đào tạo của mình. Đây là một điều tất yếu từ những nhóm hành nghề niệu khoa, tất cả nam giới, những người đã có vợ gọi hỏi xem liệu họ có thể được gặp bác sĩ nữ hay không. Khi câu trả lời là không, những người phụ nữ đó sẽ đến một nơi nào đó khác để làm việc nếu họ có thể.

Dĩ nhiên, nỗ lực chung đối với nữ giới khi hành nghề niệu khoa ở người lớn là để gặp các bệnh nhân nam và nữ. Dươngnier, đôi khi phụ nữ cần một ca mổ lớn như phẫu thuật cắt thận hoặc cắt bàng quang, nhưng hầu hết là, các than phiền họ cần phải giải quyết là rối loạn chức năng bài tiết. Điều này có nghĩa là một phụ nữ đang hành nghề trong lĩnh vực niệu khoa ở người lớn tổng quát có thể trở thành một "bác sĩ tiết niệu nữ", kể cả khi không tham gia chương trình đào tạo chuyên khoa sâu một năm, và thậm chí có thể không muốn tập trung vào đó.

Để trở thành một người phụ nữ trong lĩnh vực ngoại khoa cần có những yêu cầu riêng nhất định. Nam giới và nữ giới, cả hai đều được thách thức theo nhiều cách khác nhau khi là các bác sĩ nội trú. Phụ nữ có một số bất lợi hơn, lẽ dĩ nhiên do vai trò sinh sản tự nhiên của chúng ta. Vào thời đại ngày nay, không may mắn rằng đó vẫn là một vấn đề nan giải. Trong khi bạn đang trong thời kỳ nghỉ thai sản một cách hợp pháp, thì đồng nghiệp của bạn sẽ không đảm bảo thay thế vị trí khi bạn vắng mặt. Điều này có thể làm nảy sinh sự tức giận cho các đồng nghiệp khác nếu ngày sinh nở của bạn nằm trong một khoảng thời gian căng thẳng đặc biệt

của khoa. Có thể thấy, cùng một lượng bệnh nhân tiếp tục vào khám trong khi lượng bác sĩ chăm sóc cho họ lại ít hơn.

Nhiều phụ nữ đã giải quyết khó khăn này bằng cách tính thai kỳ một cách cẩn thận trong thời gian làm việc để sự vắng mặt của bạn chỉ ảnh hưởng đến bạn và công việc của bạn mà thôi. Một số trưởng khoa thậm chí còn tìm ra những cách sáng tạo để hỗ trợ những nhân viên còn lại của khoa nếu một bác sĩ nội trú nữ không thể lên kế hoạch mang thai một cách hoàn hảo. Tuy nhiên, hầu hết các bác sĩ nội trú ngoại khoa đều không có ý định có con trong khi đang học nội trú.

Một hiện tượng thú vị nữa là hầu hết các bác sĩ nữ nội trú ngoại khoa đều độc thân. Vì nhiều lý do không rõ, có rất nhiều người phụ nữ xuất sắc, rạng rỡ, xinh đẹp, tận tâm nhưng vẫn độc thân. Đúng là, không ai có nhiều thời gian để tham gia hoạt động xã hội và gặp gỡ những con người mới. Đúng là, đào tạo trong lĩnh vực ngoại khoa có vẻ là một chút đáng sợ đối với những người khác giới. Và đúng là, những người phụ nữ chuyên nghiệp trong bất cứ ngành nghề nào thuộc văn hóa ngoại khoa của chúng ta đều sống độc thân ngày càng lâu. Không rõ mối liên quan hay những sự thật như thế nào, nhưng chúng vẫn đang tồn tại.

### NGHIÊN CỨU SINH VÀ ĐÀO TẠO CHUYÊN KHOA SÂU

Nhiều bác sĩ tiết niệu mong muốn được đào tạo thêm trong một mảng đặc biệt của lĩnh vực này. Điều này có nghĩa là họ sẽ ứng tuyển vào chương trình đào tạo chuyên khoa sâu sau nội trú. Chúng có thể kéo dài từ 1 đến 3 năm ở bất kỳ đâu, tùy thuộc vào chương trình đào tạo.

### Nội soi hệ tiết niệu và Phẫu thuật nội soi ổ bụng

Thuật ngữ thông dụng trong tất cả các chuyên ngành ngoại khoa ngày nay đang là "xâm lấn tối thiểu". Trong niệu khoa, cũng có một nỗ lực tương tự như vậy để nâng cao kỹ thuật giúp cho các phẫu thuật viên có thể mổ vào hệ niệu - dục mà không cần phải mở khoang bụng. Nội soi hệ tiết niệu bao gồm các chương trình đào tạo nâng cao trong phẫu thuật hệ tiết niệu bằng nội soi ổ bụng (có hỗ trợ của robot), phẫu thuật thận qua da, và nội soi niệu quản. Nội soi ổ bụng và nội soi niệu quản đã trở nên phổ biến hơn trong hầu hết các chương trình đào tạo niệu khoa, vậy nên nhiều bác sĩ nội trú có thể không cần thiết để theo đuổi thêm những khóa đào tạo tương tự. Tuy nhiên, nhiều bác sĩ nội trú chỉ mong muốn thực hiện các thủ thuật xâm lấn tối thiểu khi hành nghề sau này và tìm kiếm các khóa đào tạo chuyên sâu để biến mong muốn đó thành sự thật. Hầu hết các chương trình đào tạo chuyên khoa sâu đều là những chương trình 1 năm bao gồm cả thực hành lâm sàng và nghiên cứu.

SỐ LIỆU  
THỐNG KÊ

#### CHƯƠNG TRÌNH NỘI TRÚ QUỐC GIA NIỆU KHOA NĂM 2011

- Số lượng vị trí còn trống: 271.
- 339 ứng viên đã được xếp vào ít nhất một chương trình niệu khoa.
- Các ứng viên nộp trung bình 48 đơn ứng tuyển và nhận trung bình 11 cuộc phỏng vấn.
- 98.9% trên tất cả các vị trí đã được tuyển trong lần tuyển nội trú đầu tiên.
- Tỉ lệ trúng tuyển: sinh viên năm cuối Hoa Kỳ, 86%; sinh viên Hoa Kỳ đã tốt nghiệp, 62%; phụ nữ, 82%; các bác sĩ đào tạo ở nước ngoài, 27%.
- Tỉ lệ trượt nội trú của các sinh viên năm cuối Hoa Kỳ chỉ đăng ký vào ngành niệu khoa: 14%.

Dữ liệu từ Hiệp hội Tiết niệu Hoa Kỳ

## Y học vùng chậu nữ và Niệu khoa tái tạo

Hãy nhớ rằng - phụ nữ chiếm một lượng lớn các bệnh nhân được khám bởi các bác sĩ tiết niệu. Nếu bạn có hứng thú trong việc điều trị những phụ nữ mắc rối loạn bài tiết và sa tạng vùng chậu, thì bạn nên xem xét chương trình đào tạo chuyên khoa sâu kết

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NỘI TRÚ

Chương trình đào tạo nội trú trong lĩnh vực niệu khoa yêu cầu 5 năm đào tạo sau đại học. Hiện tại đang có 119 chương trình được công nhận chính thức.

Chương trình đào tạo nội trú bắt đầu với 1 năm đào tạo ngoại khoa tổng hợp và theo sau đó là 4 năm thực hành niệu khoa lâm sàng. Vào năm cuối cùng, các bác sĩ nội trú hoạt động với tư cách là nội trú trưởng. Cũng như bất cứ chuyên khoa ngoại nào, chương trình đào tạo nội trú trong lĩnh vực niệu khoa rất tốn thời gian và cực kỳ khắc nghiệt. Nó đòi hỏi một sự tận tâm cao độ cho việc chăm sóc bệnh nhân một cách xuất sắc, nâng cao chuyên môn cho các kỹ năng phẫu thuật và một tinh thần làm việc nhóm, và trách nhiệm nghề nghiệp phải được ưu tiên hơn những vấn đề cá nhân khác. Tuy nhiên, lịch trực nói chung thường dễ chịu hơn so với các chuyên khoa sâu về ngoại khoa khác.

Hằng tháng, sẽ có sự luân chuyển khoa giữa tiết niệu tổng quát và mỗi chuyên khoa sâu của nó (nhi khoa, sản khoa, ống thư, và ghép thận, và những chuyên khoa sâu khác). Các bác sĩ nội trú cũng sẽ có thêm một lượng kinh nghiệm đáng kể trong điều trị bệnh nhân ngoại trú khi đi lâm sàng tiết niệu.

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, tất cả các tân bác sĩ tiết niệu đã đủ điều kiện để thực hiện bất kỳ một thủ thuật phẫu thuật nào từ các phẫu thuật nhỏ như nội soi cho đến các trường hợp phẫu thuật tái tạo lớn.

Góc nhìn của người trong nghề

hợp cả tiết niệu và phụ khoa này. Bạn sẽ trở thành một chuyên gia về tất cả các loại phẫu thuật tái tạo ở nữ giới, chẳng hạn như treo niệu đạo, đặt sling niệu đạo, đặt cơ vòng tiểu nhâun tạo (đối với nam giới), và phẫu thuật tạo hình niệu đạo. Suy cho cùng, phụ nữ có những vấn đề tiết niệu của riêng họ, bao gồm tiểu không tự chủ do căng thẳng, túi thừa niệu đạo, và các nhiễm trùng đường tiết niệu mạn tính. Trong lúc hành nghề, những bác sĩ chuyên sâu này sẽ đánh giá bệnh nhân bằng cách sử dụng các công cụ chẩn đoán như nội soi bằng quang và đo niệu động học. Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này thường kéo dài 2 năm (bao gồm cả lâm sàng và nghiên cứu). Các phương pháp mới cho những rối loạn này đang liên tục được hoàn thiện qua từng năm.

## Vô sinh và Rối loạn tình dục

Nhiều nam giới phải trải qua những rối loạn sinh dục và vô sinh. Các bác sĩ chuyên sâu trong lĩnh vực này trở nên thạo trong việc sử dụng các kỹ thuật chẩn đoán, các liệu pháp điều trị nội khoa, các thiết bị nhân tạo, và phẫu thuật sửa chữa những bệnh lý bẩm sinh. Do những tiến bộ trong các liệu pháp điều trị nội khoa về rối loạn tình dục, nên những bác sĩ tiết niệu này có cơ hội được mở rộng hiểu biết chuyên sâu về cả nội tiết và sinh lý sinh sản. Lĩnh vực rối loạn tình dục hiện đang trải rộng từ nam giới sang đến cả nữ giới. Vô sinh chỉ tập trung ở nam giới, các bác sĩ tiết niệu khi làm việc thường kết hợp cùng các bác sĩ phụ khoa - những người đã được đào tạo chuyên sâu về lĩnh vực vô sinh. Những chương trình đào tạo này kéo dài từ 1 đến 2 năm tùy vào thành phần nghiên cứu.

## Niệu Nhi

Chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này là hoàn hảo nếu bạn chỉ muốn thực hành trên đối tượng trẻ em và trong một môi trường hàn lâm. Ước tính cho thấy xấp xỉ gần 1 triệu người có nhu cầu được hỗ trợ bởi một bác sĩ niệu nhi. Vì vậy, những công việc này đa số bị giới hạn ở các trung tâm lớn, thường là các bệnh viện hàn lâm, cũng là nơi đào tạo bác sĩ niệu nhi. Dĩ nhiên, các bác sĩ niệu nhi được đào tạo trong chương trình đào tạo chuyên khoa sâu cũng làm việc trong các đơn vị thực hành tư nhân, đặc biệt là ở một số vùng của cả nước, những nơi thiếu một bệnh viện riêng biệt cho trẻ em. Chương trình đào tạo lâm sàng cũng thường kéo dài 1 năm. Một năm này theo sau đó là 1 hay 2 năm nghiên cứu tùy thuộc vào chương trình. Rõ ràng, nếu bạn đang muốn hướng về những môi trường hàn lâm thì thời gian dành cho nghiên cứu là điều cần thiết.

## Ung thư tiết niệu

Nếu bạn có một sự quan tâm đặc biệt về lĩnh vực ung thư, thì chương trình đào tạo chuyên khoa sâu này sẽ mang lại cho bạn những cơ hội để phát triển những chuyên môn bổ sung trong điều trị ung thư ở đường tiết niệu sinh dục. Một lần nữa, 1 đến 2 năm nghiên cứu là cần thiết trước khi bước vào 1 năm đào tạo lâm sàng. Điều này có nghĩa là không chỉ phát triển những kỹ năng nghiên cứu trong phòng thí nghiệm và nâng cao hiểu biết của bạn về quá trình bệnh lý ung thư, mà còn phát triển những kỹ năng phẫu thuật quan trọng để giải quyết những thử thách lớn nhất trong phẫu thuật niệu khoa. Một điều lưu ý rằng, đa phần các trường khoa của những khoa tiết niệu hàn lâm thường tập trung vào lĩnh vực ung thư tiết niệu.

## TẠI SAO NÊN XEM XÉT NGHỀ NGHIỆP Ở NIỆU KHOA?

Chuyên ngành về tiết niệu đang không ngừng đổi mới. Phần lớn sự thay đổi này đến từ những kết quả của tiến bộ kỹ thuật. Những cải tiến trong phẫu thuật nội soi niệu quản và thận đã tạo ra một cuộc cách mạng trong điều trị bệnh lý sỏi đường tiết niệu, và cùng với thế hệ mới của máy tán sỏi ngoài cơ thể đã khiến cho phần lớn các phẫu thuật truyền thống và thậm chí phẫu thuật nội soi bị lỗi thời khi tiếp cận những vấn đề về sỏi thận và sỏi niệu quản.

Các kết quả của những thủ thuật niệu khoa truyền thống khác, đặc biệt là nối ống dẫn tinh và phục hồi giãn tĩnh mạch thửng tinh, cũng được cải thiện trong những trường hợp sử dụng kính hiển vi phẫu thuật. Những kỹ năng và kinh nghiệm sử dụng kính hiển vi phẫu thuật chắc chắn sẽ là một phần quan trọng trong việc hành nghề niệu khoa trong tương lai. Laser là phương pháp còn mới mẻ nhưng đã có nhiều tác động trong điều trị sỏi niệu quản cũng như u xơ lành tính tuyến tiền liệt. Nhiều cuộc phẫu thuật tiết niệu trước đây được thực hiện bằng cách mổ hở, nhưng bây giờ có thể được thực hiện bằng một kỹ thuật xâm lấn tối thiểu. Sự phát triển của những tác nhân hóa trị liệu ung thư mới đã thay đổi đáng kể liệu pháp điều trị cho một số bệnh ung thư tiết niệu.

Nếu bạn yêu thích giải phẫu tổng hợp, là một người có kinh nghiệm thực hành, và phát triển được khả năng thăm hỏi bệnh nhân về những vấn đề nhạy cảm, thì có lẽ niệu khoa là dành cho bạn. Những chuyên gia này thường đưa ra một cách điều trị bằng phẫu thuật (hay điều trị nội khoa) và sau đó chuyển sang vấn đề cần chẩn đoán tiếp theo trong tầm tay của họ. Bạn sẽ được tham gia vào một lĩnh vực mà ở đó niềm vui với phẫu thuật có thể làm

hài lòng một số mối quan hệ lâu dài với bệnh nhân trong một cường độ hành nghề mà bạn chọn. Khi điều trị những bệnh lý của hệ tiết niệu sinh dục với tư cách là một bác sĩ tiết niệu, bạn sẽ có những đặc quyền phi thường để cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

### ĐỘI LÒI VỀ NHỮNG NGƯỜI ĐÓNG GÓP



Bác sĩ Jane Lewis hiện đang là một bác sĩ niệu nhi và giáo sư tại Khoa Tiết niệu ở Trường Đại học Minnesota của thành phố Minneapolis. Bà đã hoàn tất chương trình đào tạo chuyên khoa sâu về lĩnh vực niệu nhi tại Bệnh viện Nhi đồng của thành phố Chicago. Chương trình này là đào tạo sau đại học của chương trình đào tạo Nội trú Tiết niệu của Harvard, vùng Longwood, tại bệnh viện Brigham and Women's. Được sinh ra và lớn lên ở Michigan, bà có được bằng cử nhân ngành Nhân học Văn hóa và Xã hội tại Đại học Northwestern. Trong vòng 7 năm tiếp theo, bà đã làm việc ở Chicago với tư cách một nhà nghiên cứu nhân học (phỏng vấn các cư dân lớn tuổi nói tiếng Tây Ban Nha về độ tuổi của họ), làm công, giảng viên thay thế, và thư ký trong khi tham gia khóa học y khoa dự bị vào buổi tối ở trường học. Bác sĩ Lewis sau đó nhận bằng y khoa của bà tại Trường Y khoa Pritzker - Đại học Chicago.

### Thành viên Đội ngũ chuyển ngữ

**Lương Thị Thúy Quỳnh**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Trần Thị Hải Yến**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Bùi Mỹ Anh**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Nguyễn Thị Vân Anh**  
Chuyên ngành Dược học  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Nguyễn Tuấn Vũ**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Trần Thị Ngọc Trang**  
Chuyên ngành Bác sĩ Hồi sức cấp cứu  
Đại học Y dược Cần Thơ

**Nguyễn Cao Quý**  
Chuyên ngành Bác sĩ Răng hàm mặt  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Nguyễn Huy Tiến**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Tô Nguyệt Minh**  
Chuyên ngành Bác sĩ Y học dự phòng  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Trần Phương Ngọc Minh**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Khoa Y - Đại học Tân Tạo

**Phạm Hồng Chất**  
Chuyên ngành Dược học  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Hoàng Minh Dương**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Tống Văn Đức**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Viện Y dược - Đại học Đông nam, Trung Quốc

**Nguyễn Thị Huỳnh Như**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Khoa Y - Đại học Quốc gia Hồ chí minh

**Nguyễn Hồng Hạnh**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Khoa Y - Đại học Giao thông  
Thượng hải, Trung Quốc

**Phạm Việt Bá Học**  
Chuyên ngành Bác sĩ Gây mê hồi sức  
Đại học Y dược Cần Thơ

**Phan Hà Phú Đức**  
Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

**Nguyễn Đông Hải**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Huế

**Trần Huỳnh Thu Dung**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Khoa y - Đại học Tân Tạo

**Phan Anh Minh**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y Hà Nội

**Lê Hải Giang**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y Hà Nội

**Nguyễn Thị Thảo Nguyên**

Chuyên ngành Kinh tế  
Đại học Ngoại Thương

**Nguyễn Thị Diễm Lê**

Chuyên ngành Bác sĩ Y học gia đình  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Đinh Văn Trung**

Chuyên ngành Bác sĩ Hồi sức cấp cứu  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Hồ Minh Nhật**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Huế

**Nguyễn Tuấn Phát**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Huế

**Nguyễn Văn Việt**

Chuyên ngành Bác sĩ Tai mũi họng  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Lê Thanh Huyền**

Chuyên ngành Bác sĩ Gây mê hồi sức  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Võ Thị Nga**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Huế

**Nguyễn Thị Hoa**

Chuyên ngành Bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Huỳnh Thị Vân Trang**

Chuyên ngành Bác sĩ Gây mê hồi sức  
Đại học Y dược Cần Thơ

**Lại Ngọc Dũng**

Chuyên ngành Healthcare Technology  
Đại học Công nghệ Nanyang, Singapore

**Lê Thị Thùy Dung**

Chuyên ngành Dược học  
Học viện Quân Y

**Đỗ Hoàng Trọng**

Chuyên ngành Bác sĩ Chẩn đoán hình ảnh  
Đại học Y dược Thái Nguyên

**Bùi Phương Nhung**

Chuyên ngành Ngoại ngữ  
Đại học ngoại ngữ - Đại học quốc gia Hà Nội

**Cù Hoàng Mai Phương**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Khoa y - Đại học Quốc gia Hà nội

**Phạm Thị Mỹ Tú**

Chuyên ngành Bác sĩ đa khoa  
Đại học Y dược Huế