

PGS. TS. NGUYỄN NGỌC SÁNG

NHI KHOA LÂM SÀNG

Tập 1

*Louis
Louis Nguyen*



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC HÀ NỘI

LỜI NÓI ĐẦU

Nhi khoa là một chuyên ngành trong y học bao gồm một lĩnh vực rộng lớn, đảm đương nhiệm vụ quan trọng là bảo vệ và chăm sóc sức khỏe trẻ em.

Đối tượng chủ yếu của Nhi khoa là theo dõi sự trưởng thành, phát triển, khám, điều trị và tư vấn sức khỏe cho trẻ em. Mục đích chăm sóc trẻ em về mặt y học chính là giúp trẻ phát triển được tối đa về thể chất và tinh thần.

Vì vậy, người thầy thuốc Nhi khoa không thể chỉ biết khám chữa bệnh cho trẻ mà phải có những kiến thức về tâm lý, quá trình lớn lên, phát triển của trẻ, những hiểu biết về nuôi và dạy trẻ. Trong quá trình trưởng thành của trẻ, trẻ chịu sự chi phối và ảnh hưởng rất lớn của điều kiện kinh tế, xã hội và môi trường sống. Do đó, việc chăm sóc trẻ của một nhà Nhi khoa phải hết sức toàn diện, liên tục để khi lớn lên, trẻ có thể phát huy được tối đa khả năng của mình, thích nghi và đáp ứng với hoàn cảnh xã hội.

Thực tế cho thấy, khám lâm sàng Nhi khoa đòi hỏi cần có sự hiểu biết toàn diện về đặc điểm sinh lý, giải phẫu cũng như các kỹ năng quan trọng. Khám lâm sàng tốt sẽ góp phần to lớn trong việc chẩn đoán, điều trị và chăm sóc cho trẻ. Vì vậy cuốn sách "**Nhi khoa lâm sàng - Tập 1**" sẽ cung cấp các kiến thức cần thiết phục vụ cho các bác sĩ Nhi khoa, sinh viên y khoa và học viên sau đại học trong thực hành lâm sàng.

Tuy nhiên, sách xuất bản lần đầu nên chắc chắn vẫn không thể tránh khỏi những thiếu sót, vì vậy rất mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các giáo sư, các thầy cô giáo và các bạn đọc để cuốn sách ngày càng được hoàn thiện hơn.

PGS.TS. NGUYỄN NGỌC SÁNG

**Chủ nhiệm Bộ môn Nhi khoa, Trưởng phòng Khoa học
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng**

**Phó Chủ nhiệm khoa Nhi - Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng
Phó Chủ tịch Hội Thận - Tiết niệu - Lọc máu và ghép thận
Trẻ em Việt Nam**

MỤC LỤC

<i>Lời nói đầu</i>	3
Khám sơ sinh	7
Khám da cơ xương cho trẻ em	22
Khám lâm sàng bộ máy tiêu hoá trẻ em	36
Khám cơ quan hô hấp trẻ em	55
Khám tim mạch ở trẻ em	66
Khám hệ thần kinh trẻ em	80
Khám thiếu máu và xuất huyết	92
Khám hệ tiết niệu	103
Cách làm bệnh án nhi khoa	114
Đọc điện tâm đồ lâm sàng	125
Phân tích các xét nghiệm đông máu cơ bản	134
Hướng dẫn sinh viên học lâm sàng	138
Phụ lục 1	151
Phụ lục 2	156
Phụ lục 3	158
Phụ lục 4	164
<i>Tài liệu tham khảo</i>	167

KHÁM SƠ SINH

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. Trình bày được một số đặc điểm sơ sinh đủ tháng và thiếu tháng.
2. Biết cách hỏi bệnh để tìm những dấu hiệu bình thường và bệnh lý ở trẻ sơ sinh.
3. Biết cách khám để phát hiện các bệnh lý của trẻ sơ sinh.

1. MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM TRẺ ĐỦ THÁNG VÀ THIẾU THÁNG

1.1. Một số đặc điểm của trẻ đủ tháng

1.1.1. Những biểu hiện bên ngoài

- Cân nặng $> 2,500\text{g}$
- Chiều dài $> 45\text{cm}$
- Da hồng mềm mại, ít lông tơ, lớp mỡ dưới da phát triển trên toàn thân, có cục mỡ Bichard, không có mạch máu dưới da, vòng sáu tiddy khoảng 10mm, núm vú $> 2\text{mm}$.
- Tóc dài $> 2\text{cm}$, móng chỉ dài chùm ngón, trẻ nằm trong tư thế gấp.
- Sinh dục ngoài phát triển: trẻ trai tinh hoàn đã xuống hạch, con gái mõi lớn đã chùm kín âm vật và môi nhỏ.

- Trẻ khóc to, vận động các chi tốt, các phản xạ sơ sinh tốt (Phản xạ bú, Moro, Robinson, bước đi tự động).
- Tỷ lệ các phần của cơ thể: đầu to 1/4 chiều dài, lưng thẳng dài 45% chiều dài, chi ngắn, chi trên và chi dưới gần bằng nhau và bằng 1/3 chiều dài.
- Vòng đầu 32-34cm, lớn hơn vòng ngực 1-2cm.
- Thóp trước khoảng 2,5-3cm, kín khi trẻ 15-18 tháng, đường liên khớp dưới 0,5cm kín dần trong tháng đầu. Thóp sau kín dần trong tháng đầu.

Sự phát triển của thai còn phụ thuộc vào yếu tố nội sinh và ngoại sinh yếu tố di truyền dinh dưỡng của người mẹ có thai. Con trai nặng hơn con gái, con dạ nặng hơn con so, bố mẹ trong độ tuổi sinh đẻ thai phát triển tốt hơn.

1.1.2. Những hiện tượng sinh lý

1.1.2.1. Vàng da sinh lý

Là hiện tượng tăng bilirubin tự do trong máu trong mức giới hạn, chiếm 50% trẻ đù tháng và 80% ở trẻ non tháng.

Cơ chế:

- Do hồng cầu bào thai bị vỡ và tỷ lệ HbF (75-80%) bị giảm giải phóng bilirubin.
- Do chức năng chuyển hóa bilirubin của gan kém
- Tính thẩm thành mạch tăng nên bilirubin ngấm vào tổ chức mỡ gây vàng da.
- Nồng độ albumin trong máu giảm

Tính chất: Vàng nhạt, xuất hiện vào ngày thứ 3-4, hết vào ngày thứ 10-14, không có biểu hiện của vàng da nhân kèm theo. Cần xem xét nếu vàng da xuất hiện sớm và kéo dài.

1.1.2.2. Sụt cân sinh lý

Gặp 80% số trẻ sơ sinh đủ tháng, xuất hiện ngày 2-3 tới 10-12 ngày thì hết.

- Sụt cân <10% cân nặng lúc đẻ.
- Không có hiện tượng bệnh lý như sốt, khó thở, tiêu chảy, nôn, bò bú,... phục hồi nhanh.
- Sụt cân tuần đầu rồi tăng lên, tới cuối tháng thứ nhất tăng 600 g tới 1000-1500 g so với cân nặng khi đẻ.
- Tăng cân nhẹ trong vài ngày đầu rồi sụt cân, rồi sau đó mới tăng trở lại và tiếp tục tăng.

Nguyên nhân sụt cân:

- Mất nước qua hơi thở, qua da, các chất dịch nước tiểu trong khi trẻ lại chưa bú được.
- Chất thải như phân su, nước tiểu và các chất dịch do trẻ nuốt trong thời kỳ bào thai.

(Chi gọi là sinh lý khi cân nặng mất ít (8-9%) sau 10 ngày thì trở lại và cuối tháng thứ nhất vẫn tăng 600g).

1.1.2.3. Biến động sinh dục

Dù trai hay gái thường thấy hai vú sưng, không đỏ sờ thấy tròn mềm, hơi chắc như có hạch, đó là sữa non của tuyến vú. Không nên nắn, giữ sạch tránh thành áp xe. Sau 10-15 ngày sẽ tự hết.

Một số trẻ gái ra vài giọt máu ở cửa mình không nhiều và không có xuất huyết ở nơi khác. Chỉ cần cho vitamin K₁ 2-5mg tiêm bắp hoặc uống, giữ vệ sinh sẽ khỏi.

Ngoài ra còn thấy trẻ có rối loạn thân nhiệt, hạ đường huyết nhẹ.

1.2. Một số đặc điểm của trẻ thiếu tháng

- Chiều dài < 45cm
- Da: càng non càng mỏng, đỏ, nhiều mạch máu dưới da nổi rõ, tổ chức mỡ dưới da kém phát triển, trên da có nhiều lông tơ. Tổ chức đầu vú chưa phát triển.
 - Tóc ngắn, phía trán và phía đỉnh ngắn hơn phía chẩm. Móng chỉ ngắn mềm không trùm hết đầu chi.
 - Xương mềm, đầu to so với tỷ lệ cơ thể (1/4), các rãnh xương sụn chưa liền, thóp rộng, lồng ngực dẹp. Cơ nhẽo, trương lực giảm. Tai mềm, sụn vành tai chưa phát triển.
 - Các chi luôn trong tư thế duỗi (càng non càng duỗi).
 - Sinh dục ngoài: con trai tinh hoàn chưa xuống hạ nang, con gái môi lớn chưa phát triển không che kín âm vật. Không có hiện tượng biến động sinh dục.
 - Thần kinh luôn luôn li bì ức chế, ít phản ứng, tiếng khóc nhỏ, các phản xạ sơ sinh yếu hoặc chưa có.

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Hỏi bệnh

- Lý do bà mẹ đưa trẻ đi khám:
 - + Vàng da: trong những ngày đầu
 - + Bú kém, khó thở: viêm phổi

+ Co giật (thời gian, tính chất cơn giật): viêm màng não, xuất huyết não...

+ Rốn bắn

+ Ỉa lỏng (sô lẩn, tính chất ...): bụng chướng

- Ngày, giờ, tuổi bệnh nhi (hỏi giờ nếu trẻ đến viện trong vòng 48 giờ sau đẻ).

- Tiền sử:

+ Bà mẹ:

- Tuổi: lưu ý > 35 tuổi hoặc < 18 tuổi.
- Bệnh tật mạn tính: cao huyết áp, đái tháo đường, Basedow, viêm gan ...
- Trong quá trình mang thai: có bệnh gì đặc biệt: cúm 3 tháng đâu, nhiễm độc thai nghén.
- Dùng thuốc
- Chế độ ăn uống và lao động trong quá trình mang thai.

+ Sản khoa:

- Bà mẹ: Thời gian vỡ ối: > 24 giờ.

Thời gian chuyển dạ: kéo dài ...

Tình trạng nước ối: trong, bắn, màu nâu,...

Đé dề, khó, quá nhanh, can thiệp thủ thuật,...

- Con: Song thai, đa thai.

Thời gian mang thai và cân nặng lúc đẻ.

Đé ra có khóc ngay? thời gian ngạt.

Thời gian rụng rốn và tình trạng rốn khi rụng.

2.2. Khám bệnh

2.2.1. Khám toàn thân

Quan sát bên ngoài:

- Mầu sắc da: Đỏ, hồng, vàng, tím tái, xanh
- Tư thế: Trẻ dù tháng: tư thế gấp các chi
Trẻ thiếu tháng: các chi tư thế duỗi
- Hoạt động: Trẻ dù tháng: cử động tự nhiên
Trẻ thiếu tháng: cử động yếu hoặc không cử động
- Khóc: Trẻ dù tháng: khóc to
Trẻ thiếu tháng hoặc bệnh lý: khóc yếu, giồng tiếng mèo...
- Cân nặng: Trẻ dù tháng: cân nặng trung bình 2800 - 3000 gr
Trẻ đé non, suy dinh dưỡng bào thai cân nặng < 2500 gr
- Chiều dài: Trẻ dù tháng 45 - 50 cm
Trẻ thiếu tháng < 45 cm

2.2.2. Da, niêm mạc và lông tóc móng

* Sinh lý

- Chất gầy: phủ trên da một lớp chất màu xám trắng thường thấy ở mí mắt, cổ. Rửa hết lớp gầy để lớp da màu đỏ gọi là hồng ban sinh lý.
- Lông tơ: Trẻ dù tháng: có ít trên thân mình
Trẻ thiếu tháng: lông tơ nhiều ở vai, lưng, hông, mặt trán và tứ chi.

- **Hạt kê:** xuất hiện một số những hạt trắng nhỏ giống như kê trên cánh mũi.

- **Sụn vành tai:**

Trẻ đù tháng: cứng, độ đàn hồi tốt, khi ấn vào da đầu bặt trở lại ngay.

Trẻ thiếu tháng: mềm mỏng, đàn hồi kém có thể nhìn như cánh rơi, khi ép vào da đầu có thể định vào da không tự trở lại bình thường.

- **Vàng da sinh lý:**

+ Trẻ đù tháng:

Xảy ra vào ngày thứ 3 - 4 kéo dài đến ngày thứ 7 - 10.

Vàng da nhẹ, vàng sáng ở đầu và thân trên.

Tình trạng chung trẻ bình thường, phân, nước tiểu không thay đổi

+ Trẻ thiếu tháng, xuất hiện sớm hơn, kéo dài hơn và mức độ nặng hơn.

Cách khám: dùng ngón tay ấn vào vùng trán, ngực, bụng và cánh tay, khi bỏ tay ra có một quầng vàng.

* **Bệnh lý**

- **Vàng da bệnh lý:** vàng da sớm, xuất hiện nhanh, đậm, kéo dài ...

- **Viêm da**

- **Phù bì cứng:** phù từng vùng lan rộng từ các chi ra toàn thân: gấp trẻ đé non, hạ thân nhiệt.

Phù căng, cảm giác cứng và ấm không lõm.

2.2.3. Đầu

- Vòng đầu: Bình thường: 32 - 34cm
 - Bất thường: to hơn bình thường: não úng thủy
 - Bé hơn bình thường: hội chứng não bé
- Thóp (khám da cơ xương)
- Biểu hiện khác: Bướu huyết thanh
 - Tụ máu dưới màng xương: giới hạn rõ, khu trú trên một xương sọ, không lan xương khác.

2.2.4. Hô hấp

Nhịp thở:

- Cách đếm: khi trẻ yên tĩnh, không quấy khóc hoặc bú. Đếm cả 2 phút chia trung bình.
- Nhịp thở bình thường:
 - + Trẻ đủ tháng: giờ đầu sau sinh khoảng 60 lần/phút sau đó 35-40 lần/phút, có cơn ngừng thở ngắn < 5 giây.
 - + Trẻ non tháng: thở không đều nhịp thở Cheyne-Stokes, cơn ngừng thở kéo dài.
- Nhịp thở bệnh lý:
 - + Thở nhanh: > 60 lần/phút: viêm phổi
 - + Thở chậm: bệnh lý phổi, thần kinh
 - + Cơn ngừng thở kéo dài khi > 20 giây.
 - + Suy hô hấp:
 - Sùi bọt cua
 - Cánh mũi nở

- Rút lõm lồng ngực nặng: khi trẻ hít vào 1/3 dưới lồng ngực rút lõm vào rất sâu và dễ nhìn. Dấu hiệu này ở trẻ sơ sinh phải rõ ràng và thường xuyên mới có giá trị vì bình thường ở trẻ sơ sinh có dấu hiệu rối loạn lồng ngực nhưng nhẹ.

+ Ran ở phổi:

- Bình thường: có thể nghe thấy ít ran trong giờ đầu sau sinh.
- Bệnh lý: có thể nghe thấy hoặc không nghe thấy ran trong bệnh lý phổi vì trẻ thở yếu.

2.2.5. Tim mạch

Nhịp tim:

- Bình thường: ở trẻ sơ sinh nhịp tim dao động từ 140 - 160 l/phút.
- Bất thường: Nhịp nhanh: bệnh lý tim mạch, hô hấp, chuyển hóa.

Nhịp chậm: block tim, rối loạn não...

- Tiếng tim bình thường hay bất thường
- Tiếng thổi tâm thu hoặc tâm trương

+ Sinh lý: trong 24 giờ đầu có thể nghe TTT 2/6 ở phía trong móm.

+ Bệnh lý:

- Tỷ lệ 8,5% trẻ có tiếng thổi trong giai đoạn sơ sinh là do dị dạng tim, mạch máu lớn.
- Sau 24 giờ nếu nghe thổi tâm thu hoặc thổi tâm trương; còn ống động mạch, đảo gốc động mạch, thông liên thất, thông liên nhĩ...

2.2.6. Tiêu hóa

- **Bụng:**
 - + Bình thường: bụng phẳng không chướng.
 - + Bệnh lý:
 - Bụng chướng: tắc ruột, nhiễm khuẩn huyết, quay bất thường quai ruột.
 - Bụng lõm lòng thuyền: thoát vị cơ hoành
 - Thoát vị thành bụng
- **Rốn:**
 - + Bình thường: khô sạch, rụng vào ngày thứ 7.
 - + Bệnh lý:
 - Thoát vị rốn: rốn được phủ bởi phúc mạc và rốn vẫn được định vị ở trung tâm.
 - Thoát vị cạnh rốn: ruột được phủ bởi phúc mạc, tình trạng thoát vị thường phía bên phải vị trí gắn bình thường của cuống rốn.
 - Nhiễm trùng rốn:
 - Độ I: đồ khu trú ở chân rốn.
 - Độ II: đồ quanh chân rốn lan rộng ra da khoảng 2 cm
 - Độ III: đồ quanh chân rốn lan rộng ra da lớn hơn 2 cm có hoặc không kèm theo viêm tĩnh mạch hạ vị.

- Gan:
 - + Bình thường: 2cm dưới bờ sườn
 - + Bệnh lý: gan to > 2cm dưới bờ sườn phải
- Lách:
 - + Bình thường: 25% sơ sinh bình thường có thể sờ thấy cực lách.
 - + Bất thường: lách to trong nhiễm khuẩn huyết, bệnh lý gan, máu,...
- Thận:
 - + Bình thường: có thể sờ thấy dễ dàng hai thận
 - + Bất thường: thận to, thận đa nang, huyết khối tĩnh mạch thận,...
- Hậu môn trực tràng:
 - + Khám phát hiện không có hậu môn hoặc hậu môn màng: dùng sonde, ngón tay, đầu nhiệt kế để kiểm tra.
 - + Kiểm tra lỗ rò hậu môn
 - + Phân su: có sau 12 giờ, hết sau 3 - 4 ngày.

2.2.7. Khám sinh dục ngoài

- * Nam
- Dương vật:
 - + Bình thường: dài \approx 2cm, hay có biểu hiện hẹp bao quy đầu.
 - + Bất thường: dị tật lỗ đái thấp, lỗ niệu đạo mở lên trên, trong chứng cong dương vật.
- Bìu:
 - + Màu sắc: hồng hào
 - + Nếp nhăn: Trẻ đủ tháng: nếp nhăn sâu

Trẻ thiếu tháng: nếp nhăn ít, mờ nhạt

- **Tinh hoàn:** Trẻ đủ tháng: tinh hoàn đã xuống hạch nang.

Trẻ thiếu tháng: tinh hoàn còn nằm trong ống bẹn chưa xuống hạch nang.

- **Bệnh lý khác:** tràn dịch tinh hoàn

* Nữ

- Môi lớn, môi bé và âm vật:

+ Trẻ đủ tháng: môi lớn che kín môi bé

+ Bất thường khác: nếu các môi dính lại, âm vật phì đại trong hội chứng sinh dục thượng thận.

- Chất thải tiết âm đạo: có máu giống kinh nguyệt.

2.2.8. Thần kinh

2.2.8.1. Phản xạ nguyên thuỷ

* **Phản xạ moro:** gây nên bởi bất kỳ di động đột ngột của đầu so với trực cơ thể.

- **Cách khám:**

+ Đặt trẻ nằm ngửa nâng gáy lên tay cách mặt giường khoảng 1 đốt ngón tay, rút nhanh tay buông đầu trẻ ra gây phản xạ bắt chọt.

+ Năm 2 bàn tay trẻ nâng vai lên khỏi mặt giường, đầu và mông vẫn còn chạm giường, đột ngột buông tay trẻ ra để hai vai rơi xuống giường.

Phản xạ dương tính: trẻ duỗi dạng 2 tay, bàn tay mở ra, xoè ngón sau đó áp vai rồi khép 2 cánh tay như một vòng tay ôm.

Phản xạ moro bất đối xứng: tổn thương đâm rối thần kinh cánh tay hoặc xương đòn, xương cánh tay.

- Trẻ đủ tháng: phản xạ moro hoàn chỉnh.

- Trẻ thiếu tháng: phản xạ moro yếu.

* Phản xạ bú

- Cách khám:

- + Dùng ngón tay út sạch cho tiếp xúc môi dưới sau đó xoay ngừa ngón tay lên để tiếp xúc với vòm khẩu cứng.

- + Động tác bú xuất hiện trẻ mút ngón tay và kéo ngón tay vào sâu.

- + Đánh giá có xuất hiện động tác nuốt khi thấy sụn giáp nhẵn nhấp nhô.

- Đánh giá:

- Trẻ đủ tháng: phản xạ hoàn chỉnh.

- Trẻ thiếu tháng: phản xạ yếu.

* Phản xạ nắm (Robinson): phản xạ trương lực của các cơ gấp ngón tay.

- Cách khám:

- + Đút ngón tay hoặc một vật nào đó thích hợp vào gan bàn tay từ phía trụ (giữa bàn tay và ngón tay) kèm theo ấn nhẹ thì các ngón tay gấp lại nắm lấy vật kích thích.

- + Khi thử phản xạ đầu của trẻ ở giữa và không được chạm vào mu tay của trẻ.

- + Khi trẻ nắm chặt tay, nâng bé lên và kéo bé ngồi dậy.

Quan sát khả năng nắm và tự phối hợp các phần tay của bé.

- Kết quả:

- + Trẻ đủ tháng: phản xạ hoàn chỉnh

+ Trẻ thiếu tháng: có thể nháu lên nhưng khi kéo tay lên thì
ngangs ra và các cơ kẽm căng hơn nhiều.

+ Bất thường: phản xạ nắm mạnh trong thể co cứng của liệt do não.

* Phản xạ bước đi tự động

- Cách khám: giữ cho trẻ thẳng đứng người trên đôi chân, sau đó nghiêng người trẻ về phía trước bằng cách đẩy tuân tự từng vai ra phía trước. Tư thế này sẽ tạo ra những động tác bước xen kẽ nhau một cách chậm rãi.

- Kết quả:

+ Sơ sinh đủ tháng: trẻ bước trên cả bàn chân

+ Sơ sinh thiếu tháng: trẻ bước trên ngón chân

2.2.8.2. Tăng trưởng lực cơ sinh lý

- Tuổi: thường kéo dài tới 2 tháng

- Xuất hiện tự nhiên hoặc sau kích thích sờ nắn

- Biểu hiện: vận động

2.2.9. Đánh giá tuổi thai

Các dấu hiệu	Điểm đạt	Cách đánh giá
Tư thế	1	Nằm duỗi thẳng tay chân
	2	Nằm 2 chi dưới eo, chi trên hơi gấp
	3	Hai tay, hai chân tư thế gấp (góc nhọn)
Nằm sấp trên bàn tay người khám	1	Đầu gấp xuống thân, chân tay duỗi
	2	Đầu cùi gấp, chân tay hơi cong
	3	Đầu ngangs lên một lúc, 2 tay gấp, 2 chân nửa

Núm vú	1	Nhìn 1 chấm nhỏ không rõ trên da
	2	Nhìn thấy rõ nhưng không rõ trên mặt da
	3	Nhìn thấy rõ nhô trên mặt da x 2 ly
Móng chân	1	Chưa mọc đến đầu ngón chân, ngón tay
Móng tay	2	Mọc tới đầu ngón
	3	Mọc trùm qua đầu ngón tay
Tai	1	Mềm, khi gấp vành tai bặt trở lại rất chậm hoặc không
	2	Mềm, khi gấp vành tai bặt lại chậm
	3	Sụn vành tai rõ, khi gấp bặt lại ngay
	4	Sụn vành tai cứng, bặt lại tốt
Sinh dục ngoài	1-2	Tinh hoàn chưa xuống hạ nang hoặc nằm trong ống bẹn
		Môi lớn không che môi bé
	3	Tinh hoàn trong hạ nang, môi lớn đã phát triển khép gần môi nhỏ
	4	Biu đủ nếp nhăn. Môi lớn khép kín môi nhỏ và âm vật
Vạch gan bàn chân	1	Không có nếp nhăn trên da gan bàn chân
	2	Vạch ngang 1/3 trên gan bàn chân
	3	Vạch ngang 2/3 trên gan bàn chân
	4	Vạch ngang dọc trên cả lòng bàn chân

Tổng số các điểm trên cộng lại tương ứng tuổi thai

Điểm	7-8	9-10	11-14	15-17	18-20	21-22	23-24
Tuổi thai (Tuần)	27-28	29-30	30-32	33-34	35-36	37-38	40-42

KHÁM DA CƠ XƯƠNG CHO TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. Biết khám da cơ xương cho trẻ em.
2. Phát hiện được những bệnh hay gặp của da cơ xương và những triệu chứng bệnh lý biểu hiện ở da cơ xương.

I. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU DA, CƠ XƯƠNG TRẺ EM

1.1. Da trẻ em

- Da trẻ mềm, mỏng, nhiều mao mạch, nên dễ xây xát, dễ nhiễm khuẩn
- Khi mới đẻ, trên da có một lớp gây màu trắng xám, có tác dụng bảo vệ da, đỡ mất nhiệt, có tác dụng miễn dịch và dinh dưỡng da.
- Diện tích da so với trọng lượng cơ thể lớn hơn người lớn, lớp mỡ dưới da mỏng, tuyến mồ hôi trẻ nhỏ chưa hoạt động, điều hòa nhiệt kém, trẻ dễ bị lạnh quá và nóng quá, mất nước qua da lớn.
- Lớp mỡ dưới da hình thành từ tháng 7-8 thời kỳ thai, nên ở trẻ đẻ non, lớp mỡ này mỏng. Trong 6 tháng đầu, lớp mỡ phát triển nhanh, béo dày lớp mỡ dưới da lúc 3 tháng là 6-7mm, lúc 1 tuổi là 10-12mm, 7-10 tuổi là 7 mm, 11-15 tuổi là 8mm.

Thành phần mỡ dưới da nhiều acid palmitic và stearic, ít acid oleic (acid béo không no), khi bị lạnh, trẻ nhỏ dễ bị cứng bì.

- Lông tơ nhiều ở vai, lưng; ở trẻ đẻ non và trẻ dinh dưỡng kém lông tơ càng nhiều. Tóc mềm, chưa có lõi.

- Trên da trẻ có chất tiền vitamin D, nhờ tia cực tím của ánh sáng mặt trời chuyển thành vitamin D, phòng được bệnh còi xương, nên cho trẻ tắm nắng sớm.

1.2. Cơ trẻ em

- Cơ trẻ em phát triển yếu, chiếm 23% trọng lượng lúc mới đẻ, 42% trọng lượng cơ thể lúc trưởng thành.
- Cơ lực yếu, phát triển không đồng đều. Các cơ lớn như đùi, vai, cánh tay trước phát triển trước, các cơ nhỏ như cơ lòng bàn tay, ngón tay phát triển chậm, nên trẻ dưới 6 tuổi không làm được động tác tì mi.
- Trên 15 tuổi, cơ phát triển mạnh.
- Sợi cơ mảnh, thành phần nhiều nước, trẻ sụt cân nhanh.
- Trong những tháng đầu có hiện tượng tăng trương lực cơ sinh lí, nhất là các cơ gấp, nên hai tay thường co lại. Lúc 2-3 tháng mới hết tăng trương lực cơ chi trên, lúc 3-4 tháng hết tăng trương lực cơ chi dưới, lúc đó vận động tay chân mới dễ dàng.

1.3. Xương trẻ em

1.3.1. Đặc điểm chung

- Xương chưa phát triển đầy đủ, hầu hết còn là sụn. Quá trình tạo thành xương, cốt hóa phát triển dần theo tuổi, lúc 20-25 tuổi mới kết thúc. Dựa vào điểm cốt hóa có thể đánh giá được sự phát triển; ví dụ ở cổ tay: lúc 3-6 tháng có hai điểm cốt hóa của xương cả và xương móc, lúc 3 tuổi có điểm cốt hóa của xương tháp, lúc 4-6 tuổi của xương bán nguyệt và xương thang, lúc 5-7 tuổi của xương thuyền, lúc 10-13 tuổi của xương đậu.

- Thành phần xương của trẻ nhỏ còn ít muối khoáng, xương mềm, dễ bị gãy.

1.3.2. Xương sọ

- Hộp sọ trẻ em tương đối to với kích thước cơ thể, phát triển nhanh nhất trong năm đầu tiên.
- Lúc đẻ có hai thóp: thóp trước rộng mỗi chiều 2-3 cm, kín vào lúc 12 tháng, chật nhất vào 18 tháng. Thóp sau nhỏ, kín vào lúc 3 tháng.
- Các xoang trán, xoang sàng: trên 3 tuổi mới phát triển, nên trẻ dưới 3 tuổi chưa bị viêm xoang.

1.3.3. Xương cột sống

- Xương cột sống chưa cố định, lúc sơ sinh khá thẳng. Khi biết ngồi đầu (1-2 tháng) trực cột sống cong về phía trước. Khi biết ngồi (6 tháng) cột sống cong về phía sau, lúc biết đi (1 năm) cột sống vùng lưng cong về phía trước. Đến 7 tuổi có hai đoạn uốn cong cố định ở cổ và ngực trước, lúc dậy thì thêm một đoạn cong vùng thắt lưng.

- Do cột sống lúc đầu chưa cố định, nếu cho trẻ ngồi sớm, bế nách, ngồi học không đúng tư thế, trẻ dễ bị gù và vẹo cột sống.

1.3.4. Xương lồng ngực

- Ở trẻ nhỏ, khung lồng ngực tương đối hình trụ, đường kính trước sau bằng đường kính ngang. Càng lớn, lồng ngực càng dẹt dần, đường kính ngang lớn hơn đường kính trước - sau, xương sườn chêch dốc nghiêng.

- Do cấu trúc như vậy nên lồng ngực trẻ nhỏ di động kém, phải sử dụng cơ hoành nhiều để thở, dễ khó thở khi bị tổn thương.



1.3.5. Xương chi

Lúc mới đẻ xương chi hơi cong, từ 1-2 tháng và sau đó xương chi thẳng dần. Xương chi mềm, dễ bị gãy, cong.

1.3.6. Xương chậu

Giữa trai và gái lúc 6-7 tuổi chưa có sự khác biệt về khung chậu. Sau đó khung chậu trai gái phát triển hơn, tiếp tục phát triển đến lúc 20-21 tuổi. Do đó, nếu phụ nữ đẻ sớm dưới 22 tuổi dễ bị đẻ khó.

1.3.7. Răng trẻ em

- Trẻ mới đẻ chưa có răng. Trẻ bình thường, bắt đầu mọc răng vào tháng thứ 6 đến 1 năm có 8 răng, đến 2 tuổi có 20 răng sữa và kết thúc thời kỳ mọc răng sữa. Có thể tính số răng cho trẻ dưới 2 tuổi:

$$\text{Số răng} = \text{số tháng tuổi} - 4$$

- Dựa vào số răng cũng đánh giá được sự phát triển của trẻ nhỏ.

Từ 5-7 tuổi mọc răng hàm. Từ 6-7 tuổi bắt đầu thay răng sữa bằng răng vĩnh viễn, tổng số là 28-32 răng.

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Khám da và tổ chức dưới da

Bình thường da trẻ mềm, mỏng, mịn, hồng hào mờ dưới da phát triển tốt có bề dày trung bình 6 -15 mm. Khám da và tổ chức dưới da phát hiện các triệu chứng sau:

2.1.1. Nhìn

* Vị trí: quan sát da mặt, gan tay. Da các chi và các đầu ngón.

* Về màu sắc

- **Bớt sắc tố:** là những mảng da màu xanh hay gấp ở thân mình, chi; sau đẻ, da sốt mất đi sau vài tháng, cũng có thể tồn tại vĩnh viễn.

- Da xanh, gan bàn tay nhợt: do thiếu máu
- Da xanh tái: do nhiễm trùng, nhiễm độc
- Nỗi vân tím: do sốc và trụy tim mạch.
- Da tím: trong các bệnh suy tim, tim bẩm sinh, suy hô hấp và các bệnh gây tăng methemoglobin máu.
- Da vàng: gấp ở trẻ vàng da sinh lý, tan máu, tắc mật.
- Da màu đỏ: do sốt cao, ngộ độc atropine, cà đốt dược hoặc uống vitamin PP.

* Phát hiện các tổn thương trên da

- Hăm loét: hay gấp ở trẻ nhỏ, các nếp gấp khe kẽ như cổ, bẹn, nách, da bị viêm loét trót, đỏ, rỉ nước.
- Cứt trâu: là những mảng bã nhòn, màu đen, bám dính ở da đầu vùng đỉnh, thành phần gồm các tế bào thương bì và chất xuất tiết của da gấp ở trẻ có thể tặng tiết dịch.
- Chốc đầu: viêm loét từng nốt hoặc từng mảng da đầu, rỉ nước, mùi tanh, hay gấp trẻ bú mẹ.
- Viêm da mù: những mụn mù nhỏ như đầu đinh ghim hoặc to như hạt đỗ rải rác trên da toàn thân hoặc thành từng đám.
- Mụn phồng nước: gấp những chùm mụn nước nhỏ xuất hiện ở môi, cánh mũi, mắt, cơ quan sinh dục trong bệnh Herpes. Những mụn phồng nước to bằng hạt đậu xanh nằm rải rác toàn thân trong bệnh thủy đậu.
- Ban dị ứng: dạng mày đay hoặc sẩn ngứa.

- Xuất huyết dưới da: gồm các hình thái: chấm, nốt mảng đám tụ máu.
- Vết rạn da: là những vết da màu nâu sẫm hay gấp ở vùng đùi, bẹn, bụng, lưng trong hội chứng Cushing.
- Tử ban: là những ban đỏ hình sao ở giữa có chấm hoại tử màu đen gấp trong nhiễm khuẩn huyết do não mô cầu.
- Chấm và mảng sắc tố: gấp ở bệnh nhân Kwashiorkor.
- Bong da: bong da toàn thân gấp trong bệnh Ritter hoặc bong da khu trú ở gan tay, gan chân trong bệnh á sừng, bệnh thiếu vitamin C.

2.1.2. Sờ da

Có thể gặp các triệu chứng bệnh lý sau:

- Da cứng: gấp trong phù dị ứng (Quincke) và phù cứng bì ở trẻ sơ sinh.
- Phù mềm ẩn lõm: trong bệnh thận, tim, suy dinh dưỡng.
- Da khô: do suy sinh dưỡng, mất nước - điện giải, suy giáp trạng.
- Da ẩm, ướt: trong bệnh Basedow.
- Da nóng do: sốt cao, dùng atropin.
- Da lạnh gấp khi bệnh nhân: sốc, trụy tim mạch, hạ nhiệt độ.
 - + Vị trí đo: ở bụng, mông, đùi, thắt lưng, bả vai, cánh tay.
 - + Cách đo: dùng ngón cái, ngón trỏ beo da và lớp mỡ dưới da rồi đo khoảng cách giữa 2 ngón tay.
- Khám độ đàn hồi da: bằng cách véo da bụng.

+ Vị trí: da bụng chỗ điểm giữa của đường thẳng từ rốn tới cạnh ngoài của bụng.

+ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa trên giường, tay chân duỗi thẳng, hoặc mẹ bế trẻ nằm ngửa trong lòng.

+ Cách làm: dùng ngón cái và ngón trỏ véo da bụng trong thời gian 1-2 giây, đặt các ngón tay sao cho nếp véo da nằm dọc theo chiều trên dưới của cơ thể, không véo da bằng đầu các ngón tay. Buông tay ra và quan sát nếp véo da.

+ Kết quả: bình thường, nếp véo da mất nhanh ngay sau khi buông tay. Bệnh lý nếp véo da mất chậm thời gian dưới 2 giây hoặc mất rất chậm nếu thời gian trên 2 giây.

2.1.3. Khám các bộ phận phụ thuộc da

- Tóc: tóc trẻ em đen hoặc hơi vàng, mềm vì chưa có lõi, có thể gấp tóc màu hung, đỏ, cứng, thưa, dễ gãy trọng bệnh suy dinh dưỡng, thiếu máu ...

- Lông:

+ Lông tơ ở vai, lưng, cẳng chân thường gấp ở trẻ em những tháng đầu trẻ đẻ non và suy dinh dưỡng lông tơ mọc nhiều và dài hơn.

+ Lông mọc ở hốm nách và bộ phận sinh dục, ở em trai có thêm râu mép và cầm khi đến tuổi dậy thì. Mọc lông sớm hay muộn, nhiều hay ít và mọc ở vị trí bất thường gấp trong các bệnh rối loạn nội tiết.

- Móng tay, móng chân:

+ Sơ sinh đủ tháng: móng tay, móng chân trùm hết đầu ngón.

+ Sơ sinh thiếu tháng: móng tay, móng chân chưa trùm hết đầu ngón.

+ Móng tay dẹt, nhạt màu: do thiếu máu

+ Móng tay khum màu tím: do suy tim và suy hô hấp mạn.

2.1.4. Khám niêm mạc

Quan sát kết mạc mắt, niêm mạc miệng, hậu môn bình thường có màu hồng, trong những trường hợp bệnh lý có thể gặp:

- Niêm mạc khô: môi lợi lưỡi khô, mắt khô, khóc không có nước mắt, do mất nước cơ thể.
- Niêm mạc miệng, môi đỏ: gặp trong các bệnh gây nhiễm toan.
- Hậu môn đỏ: do nhiễm toan, do tiêu chảy kéo dài.
- Tưa miệng: trên niêm mạc lưỡi, má, vòm miệng, amidan có những chấm trắng kích thước bằng hạt tấm hoặc hạt đỗ, liên kết lại với nhau, khi bóc đi thấy niêm mạc đỏ tươi, đôi khi trót và ròm máu.
- Viêm miệng lưỡi do vi khuẩn: những nốt mù, loét, xung quanh tấy đỏ, miệng hôi và nhiều dãi.
- Viêm lưỡi bàn đờ: mắt gai lưỡi từng đâm đẽ lại nền nhẵn màu hồng, loang lổ như hình bàn đờ.
- Lở mép: là những vết nứt ở hai bên mép đôi khi chảy máu hoặc có mù.

2.2. Khám hệ cơ trẻ em

Bình thường hệ cơ có trương lực, cơ lực, độ lớn cân đối hai bên. Khám hệ cơ gồm:

2.2.1. Khám độ lớn của cơ

* Cách khám: Cởi quần áo, cân trẻ, nhìn, đo vòng các bắp cơ và so sánh hai bên.

* Các triệu chứng bệnh lý

- Teo cơ:
 - + Teo cơ toàn thân: do bệnh teo cơ bẩm sinh, bại não bẩm sinh suy dinh dưỡng.
 - + Teo cơ từng nhóm cơ: do bệnh bại liệt, viêm khớp dạng thấp, chấn thương cơ, xơ teo cơ do tiêm, áp xe cơ...
 - Phì đại cơ: gặp trong bệnh suy giáp trạng bẩm sinh, bệnh Duchenne.

2.2.2. Khám trương lực cơ

* Cách khám

- Nhìn: xem các động tác vận động tự chủ
- Sờ các bắp cơ xem chắc hay nhão
- Làm các động tác gấp duỗi chi, ve vẩy khớp cổ tay cổ chân.

* Các triệu chứng bệnh lý

- Ít vận động hoặc vận động yếu ớt do các bệnh: bại não bẩm sinh, suy giáp trạng bẩm sinh, sơ sinh non yếu, nhiễm trùng, nhiễm độc nặng hoặc hôn mê.
- Mất các vận động tự chủ: do liệt hôn mê
- Tăng trương lực cơ: biểu hiện bằng động tác gấp duỗi chi khó khăn, khó vận động, làm ve vẩy khớp thấy cứng, bắp cơ rắn chắc.
 - + Tăng trương lực cơ toàn bộ trong bệnh uốn ván, u não, áp xe não,...
 - + Tăng trương lực cơ thành bụng trong viêm phúc mạc, tăng trương lực cơ liên đốt sống trong viêm màng não.

- Giảm trương lực cơ: bắp cơ nhão, độ ve vẩy khớp tăng, bụng to.
 - + Giảm trương lực cơ toàn bộ gặp trong hạ kali máu, còi xương, suy dinh dưỡng, Landon -Dow, bại não bẩm sinh.
 - + Giảm trương lực cơ cục bộ: gặp trong bệnh bại liệt, viêm đa rễ thần kinh.

2.2.3. Khám cơ lực

* Cách khám

- Làm các động tác chống lại sự cử động cơ
- Cho bệnh nhi nhắc các vật nặng
- Đánh giá sự phát triển vận động so với tuổi của trẻ

* Các trường hợp bệnh lý

- Giảm cơ lực: do còi xương, suy dinh dưỡng, viêm đa rễ thần kinh, thiếu vitamin B₁, teo cơ Duchenne.
- Mất hoàn toàn cơ lực do liệt gồm có:
 - + Liệt chi: biểu hiện giảm hoặc mất vận động tự chủ
 - + Liệt cơ thành bụng: bên liệt bụng lồi lên, di động kém khi thở, ở tư thế nằm bệnh nhân không thể ngồi dậy được nếu không chống tay.
 - + Liệt cơ hoành: bệnh nhân khó thở, bụng không di động khi thở, Xquang: cơ hoành không di động.
 - + Liệt cơ cổ: bệnh nhân không giữ được đầu đứng thẳng
 - + Liệt cơ mặt: mắt vân da mặt, mắt không nhắm kín, khi ăn bị rơi vãi thức ăn, khi khóc miệng bị kéo lệch về bên lành.
 - + Liệt cơ tròn: trẻ bí đái, bí ỉa hoặc đái ỉa không tự chủ.

2.2.4. Những tổn thương đặc biệt của hệ cơ

- Tụ máu trong bao cơ: trong bệnh Hemophilie, thiếu vitamin C.
- Đứt cơ, viêm cơ, áp xe cơ.

2.3. Khám hệ xương trẻ em

2.3.1. Xương đầu

* Hình thể: những trường hợp bệnh lý hay gặp:

- Đầu nhỏ hình tháp: gặp ở trẻ hội chứng não bé.
- Đầu to: trong bệnh nǎo úng thùy.
- Đầu méo hay bẹp xương sọ: từ có bướu trán (trán dô) hoặc bướu đỉnh, bướu chẩm gấp trong bệnh còi xương hoặc do thường xuyên nằm một tư thế.
 - U xương sọ: hay gặp u hố mắt trong bệnh bạch cầu cấp.
 - Khuyết xương sọ: gặp trong bệnh Hand-Schuller-Christian.

* Khám thóp

Sau đẻ trẻ có 2 thóp: thóp trước là thóp lớn, hình trám, kích thước 2-3 cm, kín khi trẻ được 12 -18 tháng. Thóp sau là thóp nhỏ, kín khi được 3 - 4 tháng.

- Cách khám: dùng các ngón tay vuốt nhẹ trên da đầu từ phía đỉnh về phía trán tìm thóp trước, về phía chẩm tìm thóp sau, bình thường da đầu vùng thóp bằng phẳng.
- Những trường hợp bệnh lý:
 - + Thóp trũng: khi trẻ bị mất nước cơ thể
 - + Thóp phồng: gặp trong hội chứng màng não
 - + Thóp rộng: gặp trong bệnh còi xương, nǎo úng thùy

- + Thóp liền sờm: gấp trong hội chứng nǎo bé
- + Bờ thóp mềm: gấp trong bệnh còi xương
- Cách đo kích thước thóp trước: là đo khoảng cách 2 điểm giữa của 2 cạnh đối diện.

* Khám khớp xương sọ

Trẻ sơ sinh khớp xương sọ chưa liền có thể sờ được khe giữa các bản xương sọ. Các trường hợp bệnh lý có thể gấp:

- Chồng khớp sọ: do mất nước cơ thể trong các bệnh tiêu chảy, nôn, hội chứng sinh dục thương thận, ...

- Giãn khớp sọ: gấp trong não úng thủy, viêm não - màng não.

* Khám độ cứng của xương sọ

- Tìm dấu hiệu: Ping-Pong hay Craniotabes

- Cách làm: ấn nhẹ đầu ngón tay trở vào giữa các bản xương sọ nếu thấy lõm xuống như ấn vào quả bóng bàn thì kết luận dấu hiệu Ping- Pong hay Craniotabes dương tính.

- Dấu hiệu Craniotabes dương tính do xương sọ mềm gấp trong bệnh còi xương cấp.

* Đo vòng đầu

- Cách 1: thước dây đo vòng tròn quanh đầu qua 2 mốc, phía trán mép dưới của thuốc dây trên cung lông mày 1 - 1,5 cm, phía thái dương sát cực trên vành tai.

- Cách 2: thước dây đo một vòng quanh đầu đi qua 2 mốc: phía trước là ụ trán, phía sau là ụ chẩm.

2.3.2. Khám xương lồng ngực

* Nhìn

Bình thường lồng ngực cân đối, các khoang liên sườn đều đặn, các trường hợp bệnh lý có thể gấp:

- Lồng ngực bình thường, các khoang liên sườn giãn và ít di động gấp trong hen phế quản, viêm phổi.
- Lồng ngực căng phồng một bên: gấp trong tràn, dịch tràn khí màng phổi.
- Lồng ngực xẹp: do xẹp phổi, dày dính màng phổi.
- Dô vùng trước tim: gấp trong bệnh tim bẩm sinh, suy tim mạn tính, hen phế quản,...
- Lồng ngực hình ngực gà, hình chuông: trong bệnh còi xương.
- Chuỗi hạt sườn: chỗ nối giữa sụn và xương sườn nối gồ lên tạo ra 2 chuỗi hạt sườn đối xứng qua xương ức. Mỗi hạt sườn có hình tròn đường kính 0,8 - 1 cm và cao khoảng 2 - 3 mm, có thể nhìn thấy hoặc sờ thấy.

* Đo vòng ngực: thước dây vòng quanh lồng ngực qua các mốc phía trước qua 2 vú, phía sau qua 2 mỏm xương bả vai. Vòng ngực nhỏ do còi xương, suy dinh dưỡng, bệnh tim phổi mạn tính, bệnh tạo xương bất toàn.

- * Xquang: chụp xương lồng ngực có thể phát hiện:
- Hình ảnh nút chai: tương ứng với các hạt sườn
 - Gãy xương sườn

2.3.3. Khám xương chi

- * Nhìn: phát hiện các trường hợp bệnh lý sau:
- Tật bẩm sinh: thừa ngón bàn chân, bàn tay, khoèo chân, tay.
 - Một chân ngắn một chân dài do sai khớp, gãy xương.
 - Chân tay ngắn so với thân mình trong bệnh: lùn ngắn xương chi.
 - Hình ảnh bàn tay đĩa ba: trong bệnh suy giáp trạng bẩm sinh.

- Biến dạng xương chi: chi trên căng tay cánh tay bị cong tạo hình ảnh "cán vá" xương chi dưới bị cong tạo hình ảnh chữ O và chữ X hay gấp trong bệnh còi xương.

* Sờ

- Tìm vòng cổ tay, cổ chân: dùng ngón cái đặt vuông góc với chi cổ tay, chi cổ chân và trượt lên xuống sẽ có cảm giác như sờ thấy một cái vòng gấp trong bệnh còi xương.

- Tìm khối u xương: trong bệnh u xương, bệnh ung thư xương

* Chụp Xquang hệ xương thấy các hình ảnh:

- Loãng xương, đầu xương to bè, đường cốt hóa nham nhở: trong bệnh còi xương.

- Chậm điểm cốt hoá, tuổi xương nhỏ hơn tuổi thực: trong bệnh còi xương và suy giáp trạng bẩm sinh.

- Gãy xương tự phát nhiều nơi: trong bệnh tạo xương bất toàn kiểu Porak-Durant.

- Đặc xương: trong bệnh xương hóa đá.

2.3.4. Khám cột sống

Phát hiện các bệnh lý sau:

- Gù vẹo cột sống

- Áp xe lạnh: là một khối u mềm hình thoi dọc theo đốt sống bị tổn thương, gấp trong lao cột sống.

- Thoát vị màng não tự: do khuyết tật của đốt sống gây nên:

+ Vị trí: hay gấp ở vùng cột sống cùng cụt.

+ Đặc điểm: khối thoát vị là một cái túi gồm da và màng não chứa đựng tự và các rễ dính chặt vào mặt trong của túi đó.

KHÁM LÂM SÀNG BỘ MÁY TIÊU HÓA TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Biết cách hỏi bệnh.*
2. *Biết thăm khám đúng và khám một cách hệ thống bộ máy tiêu hóa.*

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU, SINH LÝ BỘ MÁY TIÊU HÓA TRẺ EM

1.1. Miệng

- Hốc miệng sơ sinh và trẻ bú mẹ còn nhỏ, do hàm trên chưa phát triển và lưỡi rộng dày.
- Niêm mạc miệng mỏng, dễ tổn thương.
- Tuyến nước bọt sơ sinh chưa phát triển, trên 3-4 tháng tuổi tuyến nước bọt mới phát triển hoàn toàn, số lượng nước bọt tăng dần. Trong nước bọt có các enzym tiêu hóa như enzym amylase, ptyalin, maltase. Ở trẻ 4 tháng, amylase ít nên chưa tiêu hóa được chất bột.

1.2. Thực quản

- Chiều dài thực quản theo độ tuổi:

Độ tuổi	Chiều dài thực quản
Sơ sinh	10-11cm
1 tuổi	12cm
5 tuổi	16cm
10 tuổi	18cm
Người lớn	25-32cm

Khoảng cách từ răng đến tâm vị dạ dày (X) có thể dự tính:

$$X = 1/5 \text{ chiều cao} - 6,3\text{cm}$$

- Đường kính lồng thực quản:

Độ tuổi	Đường kính lồng thực quản
Dưới 2 tháng	0,8-0,9cm
2-6 tháng	0,9-1,2cm
9-18 tháng	1,2-1,5cm
2-6 tuổi	1,3-1,7cm

Vách thực quản mỏng, tổ chức đàm hồi, cơ chưa phát triển, nhiều mao mạch, ít tổ chức tuyến.

1.3. Dạ dày

- Dạ dày trẻ sơ sinh nằm ngang, tương đối cao, khi trẻ biết đi thì nằm đứng dọc.
- Dung tích dạ dày tăng nhanh, sơ sinh là 35ml, 3 tháng là 100ml, 1 tuổi là 250ml.
- Lớp cơ dạ dày còn yếu, nhất là cơ tâm vị; trong khi đó, cơ thắt môn vị khép chặt lại, do đó trẻ dễ bị nôn trớ.

- Độ toan dạ dày kém, ở tuổi bú mẹ độ pH là 3,8-5,8; sau đó độ toan tăng dần giống người lớn độ pH là 1,5-2,0.
- Hoạt tính các enzym ở dạ dày như pepsin, labferment, lipase kém.
- 25% sữa mẹ hấp thụ được ở dạ dày, trong khi đó các thức ăn và sữa khác chỉ hấp thụ được một số chất đường.

1.4. Ruột

- Ruột trẻ em tương đối dài, chiều dài ruột gấp 6 lần chiều dài cơ thể khi trẻ 3 tháng, gấp 4 lần chiều dài cơ thể ở người lớn.
- Mạc treo ruột tương đối dài, manh tràng ngắn và di động nên trẻ dễ bị xoắn ruột. Vị trí ruột thừa chưa cố định nên chẩn đoán viêm ruột thừa khó.
- Trục tràng dài, niêm mạc lỏng lẻo, dễ bị sa trực tràng.
- Hoạt tính các enzym ruột hoạt động yếu. Vào ngày thứ 3, vi khuẩn chí ở ruột khá cao, trẻ bú mẹ nhiều *Bifidus*, trẻ nuôi hoàn toàn nhân tạo nhiều *E.coli*.

1.5. Gan

Gan trẻ em tương đối lớn, chiếm 4,4% trọng lượng trẻ sơ sinh, chiếm 2,4% trọng lượng cơ thể người lớn; gan lại dễ di động, do đó ở trẻ dưới 2 tuổi có thể sờ thấy gan ở bờ sườn khoảng 1cm.

Chức năng gan ở sơ sinh và trẻ nhỏ chưa hoàn chỉnh, dễ rối loạn chức năng khi nhiễm khuẩn, nhiễm độc.

2. KHÁM LÂM SÀNG BỘ MÁY TIÊU HÓA

- Hỏi bệnh
- Khám miệng họng
- Khám bụng (khám bụng chung, khám gan, khám lách)

- Khám hậu môn - trực tràng
- Khám phân trẻ em

2.1. Hỏi bệnh

- Hỏi trực tiếp bệnh nhân (nếu trẻ trên 7 tuổi) hoặc hỏi người chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ thường xuyên (như bố, mẹ, ông, bà...).
- Hỏi bệnh để phát hiện các triệu chứng cơ năng, bao gồm:

2.1.1. Tiêu chảy

- Số ngày tiêu chảy
- Số lần tiêu chảy (trong 24 giờ)
- Số lượng phân
- Tính chất phân:
 - + Phân nước, lâng nhầy, bọt, máu,...
 - + Màu sắc: vàng, trắng, xanh, đen
 - + Mùi: tanh, chua, thối, khắm
- Đại tiện thành số lần rõ ràng hay phân tự chảy ra (bệnh lý trực tràng, hôn mê).
- Triệu chứng kèm theo: sốt, đau bụng, mót rặn (ly); ho, sốt, khó thở (phế quản - phế viêm).
- Hậu quả của tiêu chảy: khát nước (có uống không? uống thế nào?); nước tiêu; bụng chướng.

2.1.2. Táo bón

- Mấy ngày ia 1 lần?
- Có trương bụng không? Có bí trung đại tiện?

- Tính chất phân (cứng, tròn), có máu?
- Thức ăn: ăn quá nhiều thịt, ăn quá bàng, sung, hồng xiêm, ôi xanh.
- Cần phân biệt với phân đói của trẻ suy dinh dưỡng vì ăn ít nên 2, 3 ngày ia 1 lần nhưng phân không cứng.

2.1.3. Nôn, trớ

- Nôn gấp ở mọi lứa tuổi. Có triệu chứng trước nôn như: bồn chồn, khó chịu, lợm giọng, sau nôn trẻ mệt.
- Trớ: thường gấp ở trẻ dưới 3 tháng do co thắt cơ môn vị. Trớ dễ dàng, trớ ra sữa loãng.
- Số lần nôn/trớ trong 24 giờ.
- Nôn/trớ ra gì?
 - + Nôn ra sữa loãng (co thắt môn vị), sữa vón cục (trong họng phì đại môn vị), nôn ra thức ăn đơn thuần hay lẫn mật lẫn máu?
 - + Số lượng chất nôn nhiều hay ít so với số lượng ăn vào?
- Nôn/trớ có liên quan đến bữa ăn? (bú vào trớ ngay trong cơ thắt môn vị, xa bú xa bú trong họng môn vị)
- Triệu chứng kèm theo:
 - Nôn + ja máu (lòng ruột muộn)
 - Nôn + bí trung đại tiện (tắc ruột)
 - Nôn + sốt, giật hoặc các triệu chứng của thần kinh (viêm não - màng não).
 - Nôn + thiếu máu + thóp phồng (xuất huyết não - màng não)
- Ở trẻ em có tình trạng nôn do ép buộc ăn, ăn quá nhiều hoặc ăn thức ăn không thích hợp.

2.1.4. Đau bụng

Trẻ lớn hỏi được, trẻ nhỏ biểu hiện bằng khóc, uốn bụng, bú kém.

- Vị trí đau
- Tính chất đau:
 - + Đau cơn hay liên tục
 - + Mức độ: dữ dội, âm ỉ
 - + Liên quan đến bữa ăn? đến thời tiết hoặc liên quan với đại tiện ra sao?
 - Triệu chứng kèm theo: sốt, nôn, trung đại tiện, ợ hơi, chua, chướng bụng.

2.1.5. Bỏ bú

Bỏ bú là triệu chứng rất quan trọng ở trẻ còn bú mẹ. Cần phân biệt với không bú được do khó thở (trong phế quản phế viêm có suy hô hấp), tắc mũi, đau miệng, núm vú mẹ quá to hay tụt sâu.

- Hỏi trẻ bỏ bú từ bao giờ
- Đáu hiệu kèm theo: sốt, khóc thét, nôn, da xanh, co giật, thở rên,...

2.1.6. Ợ

- Ợ hơi hay chua
- Có liên quan đến bữa ăn hay liên quan với thời tiết
- Là triệu chứng hỏi được ở trẻ lớn trong bệnh dạ dày - tá tràng ...

2.1.7. Nuốt

- Nuốt đau (viêm họng, viêm amidan)

- Nuốt khó, khó khi thức ăn lỏng hay đặc?
- Nuốt sặc?
- Rối loạn nuốt thường do bệnh lý thực quản, ở trẻ em ít gặp.

2.1.8. Cách nuôi dưỡng

- Có bú mẹ hay không (với trẻ còn bú).
- Ăn gì? Nhiều hay ít? lỏng, đặc?...
- Có thay đổi món ăn

2.1.9. Tiền sử

- Bản thân: đã mắc những bệnh gì (vàng da, giun chui ống mật,...) và tiền sử tiêm chủng.
- Gia đình: bệnh dạ dày - tá tràng.
- Dịch tễ: viêm gan, tiêu chảy.

2.2. Khám miệng họng

2.2.1. Nguyên tắc

- Khám nơi đủ ánh sáng, nếu không phải dùng đèn pin.
- Bệnh nhi ngồi hoặc nằm, mẹ bế (trẻ nhỏ).
- Miệng há rộng. Trẻ nhỏ phải khám kịp thời khi trẻ khóc.

2.2.2. Khám môi

- Bình thường: môi màu hồng, nhẵn, ẩm
- Bệnh lý:
 - + Dị tật bẩm sinh: sứt môi
 - + Màu sắc:

- Đỏ chót: sốt cao, thiếu vitamin
- Đỏ tim: nhiễm toan
- Nhợt nhạt: thiếu máu
- Tím tái: suy hô hấp
- Khô: mất nước
- Viêm nhiễm, lở loét: Herpes

2.2.3. Hố miệng - lưỡi

- Bình thường: niêm mạc lưỡi hồng, nhẵn, ướt
- Bệnh lý:
 - + Dị tật bẩm sinh: hở hàm ếch
 - + Niêm mạc khô: mất nước, viêm, đỏ, lở loét (thiếu vitamin)
 - + Lưỡi:
 - Trắng bẩn: hội chứng nhiễm trùng.
 - Cặn sữa: ở trẻ bú mẹ, màu trắng, không lan, lau sẽ sạch.
 - Tưa lưỡi (nấm): ở trẻ bú mẹ, màu trắng, lan, khó lau sạch bằng nước.
 - Giả mạc (bạch hầu): trắng xám, hơi, khó bóc, dễ chảy máu, lan nhanh.
 - Lưỡi có khoang rõ trong viêm lưỡi bẩn đờ.
 - Hàm dưới lưỡi bị đứt trong ho gà + Lỗ Stenon (mặt trong má, cạnh răng hàm trên 6,7), bị phù nề, đỏ tấy trong bệnh quai bị.
 - + Hạt Koplic: to bằng đầu đinh ghim, màu đỏ, giữa trắng hoặc hơi xanh, tập trung quanh lỗ Stenon, gặp ở giai đoạn đầu của bệnh sởi.

+ Răng: răng sữa hay răng vĩnh viễn: có cao răng không, răng mọc lệch hay răng sâu?

+ Lợi viêm, loét

2.2.4. Khám họng: là khâu không thể thiếu trong khám bệnh trẻ em và nên khám cuối cùng tránh trẻ khóc sẽ khó khám tiếp các bộ phận khác.

- Bình thường: niêm mạc họng hồng, nhẵn, amidan khẩu cái nắp kín giữa hai cột trụ trước và sau.

- Bệnh lý

+ Niêm mạc họng đỏ, loét trong viêm nhiễm

+ Hai tuyến hạnh nhân khẩu cái to và có mù (trong viêm amidan mù).

+ Họng có giả mạc (trong bệnh bạch hầu).

+ Có dòng mù xanh chảy từ trên xuống, ở phía thành họng sau trong VA.

+ Khối áp xe thành sau họng.

+ Bệnh lý thần kinh: lưỡi gà lệch, liệt.

2.3. Khám bụng

2.3.1. Nguyên tắc

- Với trẻ nhỏ nên khám bụng trước các cơ quan khác tránh trẻ khóc sẽ khó sờ bụng.

- Khám nơi đủ ánh sáng, nếu trời lạnh phải khám nơi ấm, xoa tay trước khi khám cho ấm lên.

2.3.2. Phân khu ổ bụng (giống người lớn)

- Hai đường dọc: thẳng đứng, qua điểm giữa bờ sườn và cung đùi.

- Hai đường ngang: qua hai gai chậu trước trên và điểm thấp nhất của bờ sườn hai bên.

- Hai đường thẳng dọc và 2 đường thẳng ngang chia ổ bụng thành 9 khu như sau:

(1): Thượng vị

(2), (3): Hạ sườn phải, trái

(4): Quanh rốn

(5), (6): Mạng sườn phải, trái

(7): Hạ vị

(8), (9): Hồ Chậu phải trái

2.3.3. Cách khám

- Nhẹ nhàng

- Dùng cả bàn tay sờ nắn (không dùng đầu ngón tay)

- Khám từ vùng lành tới vùng bệnh

2.3.3.1. Tư thế bệnh nhân

- Bệnh nhân nằm ngửa, hai tay thẳng theo thân, chân co, miệng há, thở.

- Thầy thuốc ngồi bên phải của bệnh nhân.

- Trẻ nhỏ: nằm giường hoặc mẹ bế, khám tốt nhất lúc trẻ ngủ yên.

2.3.3.2. Nhìn bụng

- Bình thường:

+ Bụng tròn, đều, di động nhẹ nhàng theo nhịp thở

+ Thành bụng ngang xương ức (trẻ trên 2 tuổi); bụng cao hơn ngực (ở trẻ dưới 1 tuổi).

- **Bệnh lý:**
 - + **Da: căng và bóng** (khi có cỗ trướng to)
 - + **Bụng lõm: nôn nhiều, suy dinh dưỡng**
 - + **Bụng chướng:**
 - Chướng hơi: bụng tròn, căng
 - Chướng khu trú: có khối u, búi giun
 - Chướng dịch: tư thế nằm bụng bè ra hai bên, tư thế đứng
 - **Bụng xệ** (trong cỗ trướng to, tự do)
 - **Nhu động ruột:**
 - Dấu hiệu rắn bò (trong tắc ruột)
 - Dấu hiệu Bouvret (trong tắc tá tràng)
 - Quai ruột giãn (thiếu kali, suy dinh dưỡng)
 - **Tĩnh mạch: tuần hoàn bằng hệ** (xơ gan, tắc tĩnh mạch cửa); viêm rốn.
 - Rốn: viêm (trẻ sơ sinh), thoát vị rốn.

2.3.3.3. Sờ, nắn bụng

- **Sờ nhẹ nhàng, theo nhịp thở từ dưới lên trên, phái sang trái và sờ nhiều lần.**
- **Sờ bụng đẻ:**
 - + **Tìm điểm đau:**
 - **Điểm ruột thừa (Mac-burney):** điểm 1/3 ngoài và 2/3 trong đường nối từ rốn tới gai chậu trước trên bên phải.
 - **Điểm túi mật:** bờ ngoài cơ thắt to gấp bờ sườn phải.

- **Nghiệm pháp Murphy:** ấn nhẹ ngón tay vào điểm túi mật, nói bệnh nhân hít vào, nếu đau bệnh nhân sẽ ngừng thở. Là nghiệm pháp phát hiện túi mật viêm.
- **Điểm mũi úc:** là điểm ngay dưới mũi úc trên đường trăng giữa. Khi khám giun chui ống mật khám điểm cạnh úc phải (bên phải điểm mũi úc).
- **Các điểm niệu quản** (xem trong phần khám tiết niệu).
- **Điểm sườn lung:** góc giữa xương sườn 12 và khối cơ chung thắt lung (đau trong viêm quanh thận, viêm tụy cấp).

+ Tìm các dấu hiệu:

- **Sóng vỗ:** tiến hành khi có cổ trường tự do. Người phụ đặt bàn tay đứng, dọc lên đường giữa bụng, trên đỉnh ổ bụng (gần mũi úc), người khám áp một tay lên một bên thành bụng, tay kia vỗ nhẹ vào bên đối diện sẽ thấy có cảm giác như sóng nước vỗ nhẹ vào lòng bàn tay bên đặt.
- **Cục đá nỗi:**

Tìm khi có cổ trường to, tự do và một khối u ổ bụng (thường là lách hoặc gan).

Lấy tay ấn nhẹ vào tạng đó nó sẽ chìm sâu xuống rồi từ từ nồi lên chạm vào tay cảm giác giống như chạm vào cục đá nỗi trong cốc nước.

- **Phản ứng thành bụng:** ấn nhẹ vào vùng đau, bệnh nhân co thắt cơ thành bụng lại; hoặc nẩy nhẹ người lên, gạt tay người khám (dương tính trong viêm phúc mạc, viêm túi mật, viêm ruột thừa).
- **Dấu hiệu rắn bò:** kích thích bằng cách búng nhẹ hoặc xoa nhẹ vào bụng bệnh nhân rồi quan sát thấy nhu động dạ dày nỗi ở thượng vị (dấu hiệu Bouvret dương tính ở trẻ dày nỗi ở thượng vị).

em gấp trong hép phì đại môn vị) hoặc nhu động ở khắp bụng, quanh rốn (trong tắc ruột non thấp) ở dọc khung đại tràng (trong tắc đại tràng thấp).

- Tìm các khối u: phải mô tả

(1) Vị trí (theo phân khu ổ bụng) và ở trong hay ngoài ổ bụng

(2) Hình thể, kích thước

(3) Bờ: tròn, sắc, đều, lõm răng cưa.

(4) Mật độ: mềm, chắc, cứng hay căng

(5) Bề mặt: nhẵn, gồ ghề hay lỗn nhổn

(6) Đau

(7) Có di động theo nhịp thở hay đập theo động mạch chủ bụng (phình động mạch chủ bụng).

(8) Gõ đặc hay trong

(9) Nghe có tiếng thổi không? (phình động mạch chủ bụng)

2.3.3.4. Gõ bụng

- Cách gõ:

- + Theo đường ngang, lần lượt từ trên xuống

- + Theo đường dọc từ trái qua phải

- + Theo đường nan hoa từ rốn ra xung quanh

- + Gõ cả vùng bụng nắp dưới lồng ngực

- + Gõ vùng thấp: bệnh nhân nằm nghiêng hoặc đứng để tìm dịch trong ổ bụng khi có ít dịch.

- Bình thường:

+ Ở bụng gỗ trong, trong hơn ở khoang Traube của dạ dày (hạ sườn trái sát xương ức).

+ Vùng trước gan gỗ đục

+ Vùng lách gỗ đục

- Bệnh lý:

+ Gỗ vang toàn bộ trong bụng chướng hơi

+ Gỗ đục trong bụng chướng dịch, hoặc bụng có khối u

+ Vùng đục của gan bị mất trong thủng tạng rỗng.

2.3.3.5. Nghe bụng: thường để phát hiện các bệnh lý về mạch máu:

- Hẹp, phình động mạch chủ bụng

- Còn tĩnh mạch rốn: hội chứng Cruveilier Baumgarten nghe thấy tiếng thổi liên tục trên rốn dọc đường trắng lan lên mũi úc và lan sang hạ sườn phải.

2.3.3.6. Khám gan

- Nhìn vùng gan có bị nhô cao lên không (u, áp xe)

- Sờ nắn:

+ Bệnh nhân nằm ngửa hoặc nghiêng trái

+ Sờ từ dưới lên, trái sang phải

+ Sờ bằng cách di động các ngón tay theo nhịp thở, sờ nhẹ nhàng vì gan trẻ em rất mềm.

+ Sờ để mô tả:

• Bờ gan: sắc, tròn, đều

• Mặt gan: nhẵn, gồ ghề

• Mật độ: mềm, chắc, cứng

- Gan đau: ấn vào gan bệnh nhân thấy đau (trong áp xe gan, ung thư gan), thấy tức (trong gan út máu do suy tim phải).
 - + Ở trẻ em dưới 7 tuổi bình thường có thể sờ thấy gan dưới bờ sườn phải (theo đường vú phải) từ 2,5 - 3 cm ở trẻ sơ sinh; 2 - 3cm ở trẻ bú mẹ; 1,5-2cm ở trẻ từ 3-7 tuổi và dưới mũi ức: 3,5 - 4cm.
 - Gõ gan (theo quy tắc định vị)
 - + Phía trên:
 - Gõ xác định ranh giới giữa tiếng trong của phổi với tiếng đục của gan.
 - Gõ theo ngón tay giữa, đặt dọc theo các khoang liên sườn.
 - Gõ theo 3 đường: cạnh ức phải, giữa đòn phải, nách trước phải.
 - Bình thường ở trẻ em, ranh giới phía trên của gan như sau:
 - Theo đường ức phải: tại khoang gian sườn V
 - Đường giữa đòn phải: tại khoang gian sườn VI
 - Đường nách trước phải: tại khoang gian sườn VII
 - + Phía dưới:
 - Gõ ở tư thế bệnh nhân nằm ngửa
 - Gõ từ rốn lên, trái qua phải, đặt ngón tay song song theo đường bờ sườn phải.
 - Gõ nhẹ, nhiều lần
 - Nghe gan: ít có giá trị

2.3.3.7. Khám lách

- Tư thế:

+ Bệnh nhân nằm ngửa (khi sờ), nằm nghiêng phải (khi gõ và làm động tác móc lách).

+ Thầy thuốc ngồi bên phải bệnh nhân

+ Làm động tác móc lách thì thầy thuốc ngồi bên trái bệnh nhân

- Nhìn: có u không (lách to, u lách)

- Sờ:

+ Bình thường không sờ thấy lách dưới bờ sườn, trừ ở tuổi sơ sinh có thể chạm cực lách (20-25%).

+ Di động các ngón tay theo nhịp thở của bệnh nhân sờ từ dưới lên trên, phải qua trái.

+ Mô tả:

- Lách có bờ răng cưa khi lách to và chắc (thường gặp trong bệnh β-Thalassemie)

- Mật độ: mềm, chắc

- Mật lách: nhẵn gồ ghề

- Mức độ to (ở trẻ em mô tả cụ thể lách to bao nhiêu cm)

- Gõ:

+ Phía trên gõ theo 3 đường: nách trước, giữa, sau bên trái

+ Phía dưới gõ theo đường song song với bờ sườn trái từ rốn lên

+ Bình thường điện đục của lách nắp trong lồng ngực trái

2.4. Khám hậu môn - trực tràng

2.4.1. Khám hậu môn

- **Tư thế bệnh nhân:**

+ Trẻ lớn: nằm phù phục, đầu thấp, mông cao, 2 chân quỳ hơi dạng, bò quần.

+ Trẻ nhỏ: mẹ bế nằm sấp hoặc nghiêng.

- Người khám: đứng đối diện, dùng tay vạch khối u cơ mông và banh nhẹ hậu môn để quan sát. Nói bệnh nhân rặn nhẹ (trẻ lớn) để quan sát phần niêm mạc bên trong.

- **Bình thường:**

+ Phản da nhẵn

+ Nếp nhăn đều

+ Niêm mạc hồng, ướt, nhẵn

- **Bệnh lý:**

+ Nút kẽ hậu môn, viêm nhiễm, giun kim (tìm thấy lúc trẻ bị ngứa nhiều và vào ban đêm).

+ Hậu môn đỏ, loét (phân toan).

+ Cơ hậu môn liên tục mở (ly) nhiễm độc, hôn mê, tổn thương cột sống vùng cùng cụt.

+ Polyp, trĩ

2.4.2. Thăm trực tràng

- **Tư thế bệnh nhân**

+ Trẻ lớn: nằm nghiêng, chân dưới duỗi, chân trên co.

+ Trẻ nhỏ: giống khám hậu môn

- Người khám dùng ngón tay trỏ (với trẻ lớn), ngón tay út (với trẻ nhỏ) có đi găng và bôi dầu trơn, nhẹ nhàng (theo nhịp thở của trẻ) và từ từ cho ngón tay qua cơ thắt hậu môn vào ống hậu môn và trực tràng.

- Bình thường: trực tràng rỗng, không đau, niêm mạc mềm mại, trơn, không có u cục, rút tay ra không có máu, mù, có khi có chút ít phân ra theo găng tay.

- Bệnh lý

+ Phân cứng, lồn nhòn (táo bón)

+ Polyp, khối lồng (lồng ruột)

+ Máu ra theo tay (lồng ruột)

2.5. Khám phân trẻ em

- Bình thường:

+ Phân su: có trong 24 - 48 giờ đầu sau sinh. Phân màu xanh đen, quánh, không mùi.

+ Phân trẻ bú mẹ: phân sệt, màu vàng, có khi hơi xanh. Đôi khi có ít bọt. Ngày đại tiện từ 1 - 3 lần (tùy tuổi).

+ Phân trẻ lớn: ngày đại tiện 1 lần. Phân thành khuôn, dẻo và có mùi thối.

- Bệnh lý:

+ Phân nước (tiêu chảy), nhầy máu (ly), nhiều bọt (phân toan), máu loãng thối khăn (viêm ruột hoại tử).

+ Phân có máu tươi và máu ra trước phân (trong nút kẽ hậu môn), ra sau phân (trong polyp trực tràng).

+ Khi cho phân vào nước có nổi váng mỡ (trong hội chứng kém hấp thu).

- + Phân hoa cà, hoa cải (trong viêm tai giữa)
- + Phân không thành khuôn trong bệnh Megacolon, phân tự nả ra trong bệnh Megarectum.
 - + Bệnh nhân không ia thì dùng sonde hoặc ngón tay thăm trực tràng để xem phân.

2.6. Khám các bộ phận liên quan: hô hấp, tiết niệu, tim mạch

2.7. Chỉ định thăm dò cận lâm sàng: tùy theo bệnh cụ thể.

KHÁM CƠ QUAN HÔ HẤP TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

- 1. Hỏi được bệnh sử và tiền sử bệnh lý cơ quan hô hấp.*
- 2. Khám được một cách hệ thống và phát hiện các triệu chứng của bộ máy hô hấp trẻ em.*
- 3. Chỉ định được một số xét nghiệm cần thiết và phân tích được kết quả.*

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU CƠ QUAN HÔ HẤP TRẺ EM

Nhìn chung, bộ phận hô hấp của trẻ chưa trưởng thành, do đó ở trong hoàn cảnh bình thường, bộ phận hô hấp trẻ em đã hoạt động gắng sức.

1.1. Mũi

Ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ, mũi và khoang họng hẫu nhô và ngắn nên không khí thở vào không được sưởi ấm và lọc sạch đầy đủ. Niêm mạc mũi nhiều mạch máu, khi bị kích thích và viêm nhiễm xuất tiết thì dễ bị mũi.

1.2. Họng hẫu

Ở trẻ dưới 1 tuổi, vòng bạch huyết thanh quản ít phát triển, hai hạch nhân còn bé, cuối năm đầu mới nhìn thấy rõ, nên trẻ nhỏ ít bị viêm hạch nhân (amidan). Ngược lại, vòng bạch huyết quanh họng hẫu

mũi lại phát triển mạnh, dễ bị viêm VA, đến lúc lớn tuổi, vòng bạch huyết này nhô dần.

1.3. Thanh quản

Dưới 6-7 tuổi, khe thanh âm ngắn thanh đới ngắn nên giọng trẻ cao. Từ 12 tuổi, thanh đới trẻ trai dài hơn trẻ gái nên giọng trẻ trai trầm hơn.

1.4. Khí quản

Dưới 4-5 tháng có hình phễu. Khí quản sơ sinh dài 4 cm, chỗ phân đôi tương ứng đốt sống lưng III, sụn mềm; ở trẻ 2-6 tuổi, chỗ phân đôi ngang đốt lưng IV; ở trẻ 12 tuổi, ngang đốt sống lưng VI.

1.5. Phế quản

Nhánh phế quản phải tiếp tục thẳng theo hướng đi của khí quản, còn phế quản trái rẽ ngang; mặt khác, phế quản phải rộng hơn, nên dị vật thường rơi vào phế quản phải. Tổ chức đàn hồi phế quản ít phát triển, khi viêm nhiễm dễ bị khó thở, dễ giãn phế quản.

1.6. Phổi

Phổi trẻ sơ sinh phát triển kém, nặng 50 - 60 g, lúc 6 tháng nặng gấp 2 lần, 1 tuổi nặng gấp 3 và đến 12 tuổi tăng gấp 10 lần lúc mới đẻ.

Khối lượng cũng tăng nhanh, sơ sinh khoảng 60 - 65 ml, lúc 12 tuổi tăng gấp 10 lần.

Tổ chức liên kết giữa các túi phổi nhiều mao mạch, khi bị viêm nhiễm phổi dễ bị sung huyết và khó thở.

Tổ chức phổi ít tổ chức đàn hồi, dễ bị xẹp, khí thũng khi bị viêm phổi, ho gà.

1.7. Nhịp thở

Trong thời kỳ bào thai, trẻ chưa thở. Ngay sau khi đẻ trẻ bắt đầu thở bằng phổi, trẻ càng nhỏ, nhịp thở càng nhanh.

Độ tuổi	Nhịp thở
Sơ sinh	40-60 lần/phút
Dưới 6 tháng	35-40 lần/phút
7-12 tháng	30-35 lần/phút
2-3 tuổi	25-30 lần/phút
4-6 tuổi	20-25 lần/phút
7-15 tuổi	18-20 lần/phút

Kiểu thở thay đổi theo tuổi và giới:

Trẻ sơ sinh và bú mẹ: thở bụng là chính (cơ hoành)

Trẻ 2 tuổi và trẻ nhỏ: thở hồn hợp ngực - bụng

Trẻ 10 tuổi: Trẻ trai chủ yếu thở bụng, trẻ gái thở ngực là chính.

1.8. Quá trình trao đổi khí ở phổi

Ở trẻ em mạnh hơn người lớn, lúc 3 tuổi gấp hai lần, lúc 10 tuổi gấp 1,5 lần so với người lớn.

Cân bằng oxy ở phổi chưa bền vững, khi có biến đổi, trẻ dễ bị rối loạn hô hấp.

1.9. Điều hòa hô hấp

Ở trẻ sơ sinh và trẻ trong mấy tháng đầu, trung tâm điều hòa hô hấp chưa hoàn chỉnh nên dễ bị rối loạn nhịp thở.

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Hỏi bệnh

2.1.1. Sốt (Sờ thấy trẻ nóng hoặc celden nhiệt độ ở nách > 37°C)

- Thời gian sốt: mấy ngày, mấy tiếng, nếu ≥14 ngày là sốt kéo dài.
- Mức độ sốt và tính chất của sốt: sốt nhẹ, sốt vừa hay sốt cao. Sốt liên tục hay cách nhau, sốt thành từng cơn, sốt nhẹ về chiều. Các biểu hiện kèm theo sốt như rét run, vã mồ hôi.

2.1.2. Ho

- Tính chất cơn ho
 - + Ho cơn, liên tục hay ho thủng thắn
 - + Ho khan hay xuất tiết nhiều đờm dãi
 - + Ho có khạc đờm, ra máu hay ra mủ
 - + Ho có liên quan với biểu hiện thay đổi âm thanh như: tiếng ho ống ống, tiếng khóc khàn...(thường gặp trong viêm thanh quản).
- Một số biểu hiện ho có liên quan đến bệnh đặc trưng:
 - + Cơn ho xuất hiện đột ngột, sắc sủa thường do dị vật đường thở.
 - + Ho cơn, kéo dài kèm theo có xuất tiết nhiều đờm dãi, đôi khi có ngừng thở thường gặp trong bệnh ho gà ở trẻ dưới 3 tháng.
 - + Ho khạc mủ nhiều trong áp xe phổi vỡ, ho khi thay đổi tư thế trong viêm màng phổi.

2.1.3. Khó thở

- Đối với trẻ lớn:
 - + Thời gian xuất hiện khó thở ban ngày hay ban đêm, liên quan đến gắng sức.

- + Mức độ khó thở: tiều tàng, nhẹ, vừa hay nặng.
- + Các triệu chứng kèm theo như ho, khạc đờm trong hen phế quản.
- + Khó thở có kèm theo tiếng thở bất thường không: tiếng cò cù, tiếng rít hay khò khè?
- + Khó thở còn gặp trong một số bệnh khác như thiếu máu, suy tim, bệnh tâm thần kinh, rối loạn chuyển hóa hay tình trạng gắng sức.

- Đối với trẻ bú mẹ:

Trẻ thở nhanh hay chậm hơn bình thường. Nhịp thở đều hay không đều. Trẻ bú mẹ ra sao? Bú liên tục hay ngắt quãng? hoặc không bú được? Kèm theo tiếng thở bất thường khác như tiếng rít, tiếng rên. Có cơn ngừng thở không (≥ 10 giây).

Ở trẻ dưới 3 tháng khi có dấu hiệu đùn bọt cua là biểu hiện tình trạng suy hô hấp nặng.

2.1.4. Tím

- Hỏi xem trẻ có biểu hiện tím không? Tím khi nào (trong con ho, khi bú mẹ hay khi trẻ khóc).
- Vị trí xuất hiện tím: quanh môi, rãnh mũi má, đầu ngón tay hay toàn thân.

2.1.5. Các triệu chứng khác có liên quan

- Dấu hiệu nặng: co giật, nôn mọi thứ ăn vào
- Các triệu chứng khác: chảy nước mũi, hắt hơi, đau tai, đau rát họng, tiêu chảy,...

2.1.6. Tiền sử: tuỳ thuộc vào lứa tuổi và tính chất của bệnh.

2.1.6.1. Tiền sử cá nhân (tiền sử bệnh tật đã mắc và liên quan)

- Trẻ sơ sinh và trẻ bú mẹ: hỏi tiền sử sản khoa (đè khó, đè ngạt); tiền sử nuôi dưỡng.

- Trẻ lớn hơn:

- + Hồi tiền sử mắc bệnh: đã mắc bệnh gì, mấy lần; kéo dài bao lâu, điều trị ra sao (hen phế quản hay tái phát, bệnh kéo dài dai dẳng trong viêm màng phổi mù).
- + Hồi tiền sử tiêm chủng, đặc biệt tiêm chủng lao.
- + Tiền sử dị ứng.

2.1.6.2. *Tiền sử gia đình*: tùy theo bệnh. Ví dụ bệnh lao hỏi nguồn lây, hen hỏi yếu tố dị ứng, những người mắc bệnh trong gia đình.

2.1.6.3. *Dịch tễ*: những người trong gia đình, người xung quanh hoặc bạn trong nhà trẻ bị mắc bệnh cúm, hen, lao,...

2.2. Khám bệnh

2.2.1. Khám toàn thân

2.2.1.1. Tình thần

- Trẻ tinh táo, nhanh nhẹn
- Li bì hay kích thích quấy khóc

2.2.1.2. Thân nhiệt

- Nếu từ $37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C là sốt nhẹ
- Nếu 38°C - $38,5^{\circ}\text{C}$ là sốt vừa
- Nếu $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ là sốt cao
- Trẻ sơ sinh non yếu, trẻ suy dinh dưỡng nặng có thể sốt và có thể hạ thân nhiệt.

2.2.1.3. Thể trạng

- Cân nặng. Có suy dinh dưỡng? Mức độ?
- Da, niêm mạc thế nào?

2.2.2. Khám hô hấp

2.2.2.1. Khám phát hiện

*** Triệu chứng tím**

- Vị trí: toàn thân, viền quanh môi, môi, cánh mũi má, đầu chi
- Tính chất tím: tím liên tục hay không liên tục? nặng hay nhẹ?
 - * Triệu chứng khó thở: (thay đổi nhịp thở và gắng sức cơ hô hấp).
 - Đếm nhịp thở: đếm trong 1 phút với trẻ lớn và trẻ bú mẹ; đếm 2 - 3 phút rồi trung bình với trẻ sơ sinh.

+ Cách đếm: trẻ được khám bệnh trong phòng ấm, kín gió về mùa đông và mát mùa hè (cần bộc lộ lồng ngực, bụng trẻ). Trẻ nhỏ nằm trong lòng mẹ hoặc đặt giường, trẻ lớn nằm hoặc ngồi. Đếm khi trẻ chơi hoặc ngủ.

Thầy thuốc dùng đồng hồ kim giây đặt sát vào thành bụng của trẻ để mắt có thể quan sát cùng một lúc cả đồng hồ và sự di động của lồng ngực hoặc cơ hoành.

+ Đánh giá kết quả (theo tuổi): trẻ được đánh giá là thở nhanh khi:

≥ 60 lần/phút với trẻ từ 1 tuần đến dưới 2 tháng

≥ 50 lần/phút với trẻ từ 2 tháng đến dưới 12 tháng

≥ 40 lần/phút với trẻ từ 12 tháng đến 5 tuổi

Trẻ dưới 2 tháng tuổi khó thở nhịp thở có thể không tăng.

- Kiểu thở:

+ Thở nhanh nồng hay gấp trong phế quản phế viêm, viêm phế quản, suytim, ...

+ Thở chậm trong hen phế quản, khó thở thanh quản

+ Rối loạn nhịp thở: thở kiểu Kussmaul hoặc Cheyne - Stokes (trong các bệnh lý có tổn thương trung tâm hô hấp).

- Co kéo cơ hô hấp: co kéo các cơ liên sườn, cánh mũi pháp phòng và dấu hiệu rút lõm lồng ngực.

- Một số tiếng thở bất thường trong cơn khó thở như tiếng khò khè, tiếng rên tiếng rit.

* Dấu hiệu rút lõm lồng ngực

- Vị trí: ở 1/3 phía dưới lồng ngực

- Quan sát ở thỉ hít vào của bệnh nhân, quan sát trực diện và tư thế nghiêng.

- Có dấu hiệu co rút lồng ngực là dấu hiệu nặng.

- Trẻ dưới 2 tháng, dấu hiệu co rút lồng ngực có giá trị khi xuất hiện thường xuyên và liên tục.

* Phân độ suy hô hấp

- Độ I: khó thở, tím tái khi gắng sức

- Độ II: khó thở, tím tái liên tục (cả khi nghỉ) nhưng chưa rối loạn nhịp thở.

- Độ III: tím tái liên tục, thường xuyên và có rối loạn nhịp thở.

2.2.2.2. Khám tai - mũi - họng - miệng

- Tai có chảy dịch, chảy mù từ ống tai không? mùi gì? ấn vùng sau tai trẻ có đau, có khóc không?

- Chảy nước mũi, màu trong hay đục hoặc có máu? mùi gì? Nước mũi đặc, mùi hôi trong bệnh viêm VA mạn tính (khám họng để tìm dòng mủ chảy từ trên xuống ở phía sau thành họng. Nước mũi có máu trong bệnh viêm loét mũi, polyp...)
- Khám phát hiện tua lưỡi (nấm miệng) hoặc viêm loét miệng họng, mọc răng?

2.2.2.3. Khám phổi

- * Tư thế bệnh nhân và thầy thuốc
- Bệnh nhân lớn: trẻ ngồi thả hai chân xuống.
- Bệnh nhân nhỏ: trẻ nằm giường hoặc bé vác vai.
- Nơi khám cần kín gió, âm về mùa lạnh, bộc lộ vùng khám của trẻ.
- Thầy thuốc: tư thế thoải mái và nên dùng ống nghe có loa nhất là với trẻ nhỏ.

* Quan sát

Lồng ngực.

- Bình thường: lồng ngực cân đối, di động theo nhịp thở, khoang liên sườn hai bên đều nhau.
- Bệnh lý:
 - + Ngực gà, ngực có chuỗi hạt sườn khi có di chứng bệnh còi xương.
 - + Ngực trái dô cao trong bệnh tim bẩm sinh
 - + Lồng ngực và các khoang liên sườn bị co kéo trong bệnh xẹp phổi, dày dính màng phổi, các khoang liên sườn giãn trong tràn dịch, tràn khí màng phổi.

* Sờ: Chỉ tiến hành sờ phổi ở trẻ lớn vì trẻ nhỏ phát hiện qua ống nghe.

- Sờ phát hiện rung thanh bất thường: rung thanh tăng trong hội chứng đông đặc, rung thanh giảm trong tràn dịch, tràn khí, dày dính màng phổi. Sờ thấy cảm giác lép trong tràn khí dưới da.

- Cách khám: áp hai lòng bàn tay trên lồng ngực theo chiều dọc (chiều của trực cơ thể) hoặc theo chiều ngang (các ngón tay nằm giữa các khoang liên sườn) rồi cho trẻ đếm hoặc nói to kéo dài tiếng. Khám toàn bộ lồng ngực và có so sánh hai bên.

* Gõ phổi

- Trẻ ≤ 1 tuổi: gõ trực tiếp các đầu ngón tay vào lồng ngực trẻ.
- Trẻ > 1 tuổi: gõ gián tiếp qua ngón tay thầy thuốc, đặt dọc và sát theo các khoang liên sườn.
- Cách gõ: gõ đôi xứng hai bên theo đường zig zag, đặt áp sát ngón tay vào kẽ sườn rồi gõ, so sánh giữa các vùng trên -dưới, trái -phải, trước - sau.

Gõ phổi phía trước và phía sau khác nhau:

- Gõ phía trước

Bên phải gõ theo 3 đường: đường cạnh úc, đường giữa xương đòn và đường nách sau.

Bên trái gõ theo 2 đường: nách trước và nách giữa.

- Gõ phía lưng (gõ theo 3 đường): liên bả cột sống, móm bả và nách sau.

- Đánh giá kết quả:

Có vùng đục: gấp trong tràn dịch màng phổi, viêm phổi thùy, đục theo đường cong Damoiseau.

Có vùng vang: gấp trong tràn khí màng phổi, hen phế quản, ...

* Nghe phổi

- Đánh giá tình trạng thông khí của phổi

- Phát hiện các tiếng bệnh lý: ran âm nhỏ hạt, to hạt, ran rít, ran ngày (gặp trong bệnh phế quản phế viêm, hen phế quản, viêm phế quản,...các tiếng thổi ống, thổi hang, thổi vò (ở trẻ em ít có những tồn thương gây tiếng thổi); tiếng cọ màng phổi.

2.2.2.4. Khám các chất thải

Quan sát các dịch tiết đánh giá số lượng, màu sắc, mùi?

Ví dụ: Đờm, chất nôn có bọt có máu hay có mù đặc, nước mũi trong hay đục?

2.3. Khám các cơ quan khác: tim mạch, thần kinh, tiêu hoá, tiết niệu... (có phần riêng).

3. MỘT SỐ XÉT NGHIỆM VÀ THĂM DÒ TRONG BỆNH LÝ HÔ HẤP

- Công thức máu
- Xquang: chụp hoặc chiếu tim phổi
- Thăm dò các chất khí trong máu (Astrup)
- Xét nghiệm đờm: soi, cây, kháng sinh đồ
- Soi cây dịch họng, dịch tỳ hầu và dịch phế quản
- Làm phản ứng Mautoux
- Siêu âm
- Chụp cắt lớp vi tính (CT. Scanner) và cộng hưởng từ (MRI)

KHÁM TIM MẠCH Ở TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Biết cách hỏi bệnh để phát hiện các triệu chứng của bệnh tim mạch.*
2. *Biết thăm khám một cách hệ thống hệ tim mạch ở trẻ em.*
3. *Biết chỉ định một số xét nghiệm và thăm dò cần thiết để chẩn đoán bệnh tim mạch.*

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU, SINH LÝ HỆ TIM MẠCH TRẺ EM

1.1. Vòng tuần hoàn thai nhi và sau đẻ

Vòng tuần hoàn thai nhi được hình thành từ cuối tháng thứ hai của thời kỳ thai. Trong bào thai, phổi chưa hoạt động, sự trao đổi khí được thực hiện ở rau trong tử cung. Đặc điểm vòng tuần hoàn thai nhi là không phân chia được đại tuần hoàn và tiểu tuần hoàn, máu nuôi dưỡng thai là máu pha trộn giữa máu động mạch và tĩnh mạch.

Ngay sau khi đẻ, trẻ bắt đầu thở bằng phổi, sau khi cắt rốn, vòng tuần hoàn chính thức hoạt động, tiểu tuần hoàn tách biệt khỏi đại tuần hoàn, lỗ Botal ở tim khép kín lại, máu động mạch khác biệt hẳn với máu tĩnh mạch.

1.2. Tim

Vị trí tim khác với người lớn. Lúc đầu tim nằm ngang do cơ hoành ở cao. Đến 1 tuổi, khi trẻ biết đi, tim ở tư thế chéo nghiêng, đến lúc 4 tuổi, do phát triển của phổi, lồng ngực, tim ở tư thế đứng giống người lớn.

Diện tim tương đối to hơn người lớn, trên Xquang tim thẳng, tỷ lệ tim-ngực ở trẻ sơ sinh trên 0,6 ở trẻ 1 tuổi là 0,55.

Cơ tim yếu, chưa phát triển, khi có gánh nặng và tổn thương dễ bị suy tim.

1.3. Mạch

Mạch trẻ em nhanh, trẻ càng nhỏ càng nhanh, dễ thay đổi khi sốt, sốt, gắng sức, do đó nên lấy mạch lúc trẻ ngủ, nằm yên tĩnh:

Độ tuổi	Mạch
Sơ sinh	140-160 lần/phút
1 tuổi	120-125 lần/phút
5 tuổi	100 lần/phút
7 tuổi	90 lần/phút
15 tuổi	80 lần/phút

1.4. Huyết áp động mạch

- Huyết áp động mạch ở trẻ càng nhỏ càng thấp
- Huyết áp trẻ sơ sinh: tối đa 75mmHg, tối thiểu 45mmHg
- Huyết áp trẻ 3-12 tháng: tối đa 75 - 80mmHg, tối thiểu 50mmHg
- Huyết áp trẻ trên 1 tuổi có thể ước tính theo công thức:
Huyết áp tối đa = $80 + 2n$ (n: số tuổi)

1.5. Khối lượng tuần hoàn

Tuổi càng nhỏ khối lượng tuần hoàn/kg cơ thể càng lớn

Độ tuổi	Khối lượng tuần hoàn
Sơ sinh	110-150ml/kg cơ thể
Dưới 1 tuổi	75-100ml/kg cơ thể
Trên 7 tuổi	ml/kg cơ thể

2. HỎI BỆNH

2.1. Bệnh sử: hỏi về các dấu hiệu

2.1.1 Khó thở

- * Trẻ lớn: khó thở được xác định thông qua hỏi bệnh
- * Trẻ nhỏ: khó thở được xác định gián tiếp qua hỏi bà mẹ
 - Tình trạng tinh thần của trẻ: quấy khóc, vật vã, kích thích, vã mồ hôi.
 - Bú kém hoặc bỏ bú
 - Uống kém hoặc không uống được
 - Sự co kéo của các cơ hô hấp.
- * Tính chất khó thở
 - Thời gian xuất hiện
 - Kiểu xuất hiện:
 - + Từ từ
 - + Cấp và dữ dội: OAP
 - + Sau gắng sức: bú, khóc...
 - Tư thế: Fowler hay Squatting (ngồi xổm)

- Triệu chứng kèm theo: sốt, ho, đau ngực...
- * Mức độ khó thở
 - Độ I: khó thở khi gắng sức (hoạt động bình thường so tuổi)
 - Độ II: khó thở khi hoạt động bình thường so tuổi
 - Độ III: khó thở hoạt động nhẹ, không khó thở khi nghỉ ngơi
 - Độ IV: khó thở cả khi nghỉ ngơi, khi nằm yên

2.1.2. Tím

- Thời gian xuất hiện tím: tím xuất hiện ngay sau đẻ hay khi trẻ đã lớn.
- Hoàn cảnh xuất hiện: khóc, bú, gắng sức,...
- Mức độ và vị trí tím:
 - + Tim bầm sinh: tím nhiều, tím rõ cả da và niêm mạc
 - + Suy tim: tím nhẹ môi và đầu chi
 - + Tím nửa dưới cơ thể: hội chứng Eisenmenger, còn ống động mạch và đổi chiều luồng máu.
 - Các triệu chứng kèm theo như khó thở, ngất và ho ra máu.

2.1.3. Đau khớp

- * Vị trí
 - Khớp lớn, khớp vừa hay khớp nhỏ
 - Đau một hay nhiều khớp
- * Tính chất
 - Đau có tính chất di chuyển?
 - Có sưng, nóng, đỏ, đau và hạn chế vận động?

- Có thể có tràn dịch khớp?
- Có di chứng teo cơ cứng khớp?
- * Triệu chứng kèm theo: sốt

2.1.4. Phù: trong trường hợp suy tim nặng

- * Vị trí: phù tim thường phù ở thấp
- * Tính chất
- Thời gian xuất hiện: sáng hay chiều
- Kiểu phù: phù cứng hay mềm, ẩn lõm?
- Màu sắc: phù trắng hay phù tím
- Mức độ phù
- Liên quan với chế độ ăn nhạt, dùng lợi tiểu

2.1.5. Ho

- Thời gian xuất hiện ban ngày hay ban đêm
- Tính chất ho
 - + Ho khan hay có đờm
 - + Ho tăng lên khi nằm đầu thấp
 - + Một số trường hợp ho ra máu với số lượng ít: hép 2 lá, nhồi máu phổi, cơn hen tim.
 - + Triệu chứng kèm theo: đau ngực, tím...

2.1.6. Các triệu chứng khác

- Đau ngực.
- Ngất: cơn nhịp chậm, cơn thiếu oxy cấp (Fallot⁴)

- Đánh trống ngực
- Đái ít
- Mệt mỏi, nôn, khàn giọng

2.2. Tiền sử: hỏi tiền sử chung, cần chú ý:

- * Cá nhân
 - Viêm phổi, châm lợn, ngất, tím -> tim bầm sinh
 - Viêm họng, đau khớp, tiền sử thấp tim (nếu có): bệnh thấp tim
 - Dinh dưỡng, tiêm chủng
 - Bệnh tật khác
- * Mẹ trong quá trình mang thai
 - Cúm 3 tháng đầu
 - Tiền sử dùng thuốc, tiếp xúc hóa chất, phóng xạ của bố mẹ.

3. KHÁM THỰC THẾ

3.1. Khám toàn thân

3.1.1. Toàn trạng

- Tình trạng tinh thần
- Thể trạng
- Hình thái bất thường Down, Cruzon
- Ngón tay dài trống, móng tay khum

3.1.2. Da và niêm mạc

- Màu sắc:
 - + Tím: Nhẹ trong suy tim
Rõ trong tim bầm sinh có tím

+ Tái tùng cơn kèm vã mồ hôi, tăng huyết áp: cường tùy thương thận.

+ Xanh hoặc vàng.

- Phù:

+ Thời gian xuất hiện, tăng về chiều?

+ Tính chất: thường phù chi dưới, phù tím, phù mềm ấn lõm, tăng khi đi lại, giảm khi nằm nghỉ.

3.1.3. Mạch và huyết áp

* Bắt mạch

- Cách bắt:

+ Trẻ nằm nghỉ, yên tĩnh.

+ Đếm cả phút

+ Mạch không đều: đếm 3 phút chia trung bình

+ So sánh mạch với tần số tim

- Vị trí: mạch quay, mạch cành, mạch bẹn

- Tính chất:

+ Đều hay không đều

+ Cường độ mạch: yếu, mất mạch, nhanh nhò,...

+ Mạch cách: 1 nhịp mạnh xen kẽ 1 nhịp yếu

+ Mạch nghịch thường: mạch yếu khi hít vào, mạnh hơn khi thở ra.

* Đo huyết áp

- Trẻ sơ sinh, nhũ nhi:

- + Kỹ thuật Flush
- + Qua catheter tĩnh mạch rốn để đo trực tiếp
- Trẻ ≥ 4 tuổi:
 - + Kỹ thuật.
 - Đo tư thế nằm
 - Bệnh nhân nằm nghỉ 5 phút, yên tĩnh
 - Đo cánh tay phải, cánh tay ngang mức tim
 - Chiều rộng của băng đo huyết áp chiếm 2/3 chiều dài cánh tay
 - + Đánh giá: huyết áp bình thường: trẻ em tính theo công thức:
 - Huyết áp tối đa = $80 + 2n$ (n là số tuổi)
 - Huyết áp tối thiểu = $1/2$ huyết áp tối đa + 10mmHg, tương đương với $2/3$ huyết áp tối đa.
 - Huyết áp trung bình = huyết áp tối thiểu + (huyết áp tối đa - huyết áp tối thiểu)/3.

Huyết áp cao (lấy theo tiêu chuẩn của WHO)

Tuổi	HA tâm thu (mmHg)	HA tâm trương
1-7 ngày	≥ 96	
8-30 ngày	≥ 104	
< 2 tuổi	≥ 112	≥ 74
3-5 tuổi	≥ 116	≥ 76
6-9 tuổi	≥ 122	≥ 78
10-12 tuổi	≥ 126	≥ 82
13-15 tuổi	≥ 135	≥ 86
16-18 tuổi	≥ 146	≥ 92
Người lớn	≥ 160	≥ 95

3.2. Khám tim

3.2.1. Nhìn

- Biến dạng lồng ngực, khoang liên sườn, di động lồng ngực.
- Mỏm tim:
 - + Thay đổi theo tuổi
 - + Thay đổi trong suy tim, chèn ép, bị đẩy
- Tăng động vùng trước tim: toàn bộ vùng trước tim tăng động (như mỏm tim đập).
 - Dấu hiệu Hartz: thắt phái đập ở mũi ức
 - Dấu hiệu Mausseau: đầu gật gù theo nhịp đập của tim

3.2.2. Sờ

- Mỏm tim: bàn tay thầy thuốc áp lên vùng trước tim, ngón trỏ và ngón giữa sẽ xác định vị trí của mỏm tim.
- Rung miu: Rung miu tâm thu: rung miu khi mạch nẩy
Rung miu tâm trương: Rung miu khi mạch chậm
- Dấu hiệu Hartz: sờ mũi ức thấy thắt phái đập

3.2.3. Gõ: xác định diện đục tương đối của tim

- Mỏm tim: nhìn và sờ
- Xác định bờ trên gan: (xem khám tiêu hoá)
- Xác định bờ trên tim: gõ từ trên xuống dưới theo các khoang liên sườn.
 - Xác định bờ phải: gõ dọc theo các khoang liên sườn, từ trên xuống, từ ngoài vào trong.

- Xác định bờ trái tim: tương tự xác định bờ phải nhưng ở bên trái. Diện đục của tim thay đổi theo tuổi, khi tim to, khi bị đầy hoặc co kéo.

Tuổi Vị trí	0 - 1 tuổi	2 - 7 tuổi	7 - 12 tuổi
Mỏm	1-2 cm, khoang liên sườn V ngoài đường vú trái	1 cm, khoang liên sườn IV ngoài đường vú trái	Trên, trong đường vú trái 0,5 - 1 cm khoang liên sườn V
Bờ trên	Xương sườn 2	Liên sườn 2	Xương sườn 2
Bờ trái	1 - 2 cm ngoài đường vú trái	1 - 2 cm ngoài đường vú trái	Trên trong đường vú trái 0,5cm
Bờ phải	Giữa xương ức, cạnh ức phải	Cạnh ức phải	0,5 - 1cm ngoài cạnh ức phải
Chiều ngang	6 - 9 cm	8 - 12 cm	9 - 14 cm

3.2.4. Nghe: (khi trẻ yên tĩnh)

* Vị trí nghe (các ống van tim)

Ố van 2 lá: tương ứng mỏm tim, thay đổi theo tuổi

Ố van 3 lá: khoang liên sườn VI cạnh ức trái

Ố van động mạch chủ: khoang liên sườn II cạnh ức phải

Ố van động mạch phổi: khoang liên sườn II cạnh ức trái

Ố van Ert - Botkin: khoang liên sườn III cạnh ức trái

* Nhịp tim

- Đều hay không đều: ngoại tâm thu, loạn nhịp hoàn toàn

- Tần số tim:

+ Bình thường: sơ sinh: 140 - 160 lần/phút; 1 tuổi: 120 lần/phút;
5 tuổi: 100 lần/phút; 7 tuổi: 90 lần/phút; 10 tuổi: 80 lần/phút.

+ Bệnh lý: nhanh, chậm

- Tiếng tim:

+ Bình thường: Ở mỏm T1 > T2

Ở đáy < 1 tuổi → 2 tuổi T1 > T2

2 tuổi T1 = T2

> 2 tuổi T2 > T1

+ Bệnh lý:

- Thay đổi cường độ T1, T2: tiếng tim mạnh hoặc mờ
- T1, T2 tách đôi
- Tiếng bất thường trong thời kỳ tâm thu: tiếng Clac tâm thu.
- Tiếng bất thường trong thời kỳ tâm trương: tiếng Clac mở van 2, lá mở van 3 lá, ngựa phi...

* Tiếng thổi

- Vị trí tiếng thổi: tùy thuộc tổn thương tim

+ Tiếng thổi tâm thu ở khoang liên sườn II, III cạnh úc trái: thông liên nhĩ, hẹp động mạch phổi.

+ Thổi tâm thu ở khoang liên sườn III, IV cạnh úc trái: thông liên thất, thông liên nhĩ.

- + Thổi tâm thu ở mỏm: hở 2 lá
- + Rung tâm trương ở mỏm: hép 2 lá
- + Thổi liên tục ở khoang liên sườn II trái: còn ống động mạch
- Kiểu tiếng thổi: Thổi tâm thu

Thổi tâm trương

Thổi liên tục

- Cường độ: 6 mức độ (nội khoa)
 - Âm độ: cao hay thấp
 - Âm sắc: thô ráp, giống tiếng gió rít...
 - Hướng lan: tùy vị trí tồn thương của tim: lan ra nách, lan theo hình nan hoa...
- * Tiếng cọ màng ngoài tim: nghe rõ vùng trước tim, cạnh xương ức một tiếng sột soạt thô ráp như 2 miếng giấy ráp cọ vào nhau, thay đổi theo nhịp tim, không thay đổi, theo nhịp thở.

3.2.5. Một số nghiệm pháp trong khám tim mạch

- Nằm nghiêng sang trái: làm rõ các tiếng thổi từ tim trái.
- Ngồi dậy: làm rõ tiếng thổi từ tim phải.
- Nín thở: phân biệt tiếng cọ màng ngoài tim và màng phổi.

3.2.6. Khám một số cơ quan liên quan

- Gan to
- Phản hồi gan tĩnh mạch cổ: bệnh nhân nằm thoái mái, người tạo với mặt giường một góc 30° . Thầy thuốc ngồi bên phải, đặt cả lòng bàn tay lên hạ sườn phải trong 6 giây. Nếu tĩnh mạch có nổi

cao hơn xương đòn 3 cm trong suốt thời gian làm nghiệm pháp là nghiệm pháp dương tính.

- Khám tĩnh mạch cảnh
- Khám lách
- Tuyến giáp

4. MỘT SỐ THĂM DÒ

4.1. Xét nghiệm máu

- Công thức máu:
 - + Tình trạng cô đặc máu trong Fallot 4: Hb tăng, Hct tăng.
 - + Nhiễm khuẩn
- Khí máu.

4.2. Xquang

- * Tim phổi thằng
- Tư thế phim
- Kích thước tim: bằng cách đo tỷ lệ tim ngực:
 - Bình thường < 0,55 trẻ bú mẹ; < 0,5 ở trẻ nhỏ.
 - Bất thường: suy tim, tỷ lệ tim ngực > bình thường
- Hình dáng tim: Giọt nước, đôi bờ

Tim hình hia, quả trứng

- Cung động mạch phổi
 - + Phồng trong còi ống động mạch, thông liên thất, thông liên nhĩ
 - + Lõm trong tứ chứng Fallot, hẹp eo động mạch phổi.

- Trường phổi: tăng sáng trong hép động mạch phổi, từ chứng Fallot

- Tuyến ức

- * Tim phổi nghiêng: phát hiện nhĩ phái to chèn ép thực quản...

4.3. Điện tâm đồ

- Rối loạn nhịp, thời gian PQ, block nhánh...
- Dày thất phái, thất trái, dày nhĩ phái, nhĩ trái...

4.4. Siêu âm

- Tình trạng hép, hở các van tim.
- Các dị tật bẩm sinh
- Kích thước các buồng tim, các mạch máu lớn và chức năng của tâm thất trái.
- Chênh áp qua các van
- Tổn thương van tim
- Dị dạng bất thường tim

4.5. Thông tim

KHÁM HỆ THẦN KINH TRẺ EM

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Hỏi và khám sự phát triển tinh thần và vận động của trẻ.*
2. *Khám phát hiện các triệu chứng và biểu hiện bệnh lý ở hệ thần kinh để chẩn đoán được bệnh.*

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU, SINH LÝ HỆ THẦN KÍNH TRẺ EM

Hệ thần kinh bắt đầu hình thành vào tuần thứ 4 của bào thai, từ ngoại bì. Lúc mới đẻ, hệ thần kinh chưa phát triển và chưa biệt hóa, nhưng sau đó phát triển nhanh.

1.1. Não

– Não trẻ mới đẻ tương đối lớn, chiếm 1/8 đến 1/9 trọng lượng cơ thể; ở người lớn chiếm 1/40 đến 1/49 trọng lượng cơ thể. Lúc mới đẻ, não nặng 370 - 390g. Sau đẻ, não phát triển rất nhanh, nhất là trong năm đầu.

– Não trẻ cũng có khoảng 14 tỷ tế bào, nhưng chưa biệt hóa, đến 8 tuổi mới biệt hóa hoàn toàn. Do đó, phản ứng vỏ não có xu hướng lan tỏa, một kích thích dù nhỏ cũng đủ gây phản ứng toàn thân.

- Khi mới đẻ, sợi thần kinh chưa myelin hóa hết, lúc 3 tháng có vỏ myelin ở thần kinh sọ não, còn ở bó tháp phải đến lúc 3-6 tháng và dây thần kinh ngoại biên phải đến lúc 3 tuổi mới có vỏ myelin, do đó các kích thích thần kinh lan tỏa rộng.
- Lưới mao mạch phát triển mạnh, thành phần não nhiều nước, khi bị bệnh dễ bị phù não nặng.
- Vỏ não và thể vân ở trẻ sinh chưa phát triển, hoạt động vỏ não chưa chiếm ưu thế so với trung tâm dưới vỏ, nên trẻ có những vận động tự phát, khi nào vỏ não phát triển mới có vận động ý thức, phối hợp.
- Khả năng hưng phấn của vỏ não kém, chóng mệt mỏi, do đó trẻ mới đẻ và trẻ nhỏ ngủ nhiều.

1.2. Tiêu não

Sự biệt hóa tế bào thần kinh vỏ tiêu não kết thúc vào tháng thứ 9 - 11, lúc đó, chức năng phối hợp động tác hoàn thiện dần.

1.3. Tủy sống

So với não, tủy sống phát triển hơn về cấu tạo và chức năng. Từ 2 tuổi trở lên gần giống như người lớn.

Lúc mới đẻ, nón cùng tủy sống tương ứng đốt thắt lưng 3 (L_3), đến 4 tuổi ngang mức $L_1 - L_2$ như người lớn.

Nước não tủy trẻ sơ sinh: albumin hơi cao ($0,3 - 0,8\text{g/l}$), có khoảng 20 TB/m^3 .

1.4. Thần kinh thực vật

Thần kinh thực vật hoạt động ngay từ lúc mới đẻ, nhưng hệ giao cảm ưu thế hơn hệ phó giao cảm.

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Khám đánh giá sự phát triển tinh thần vận động

Sơ bộ đánh giá sự phát triển của trẻ qua một số mốc thời gian.

2.1.1. Về tinh thần

- Trẻ 2 tháng: biết hóng chuyện, mim cười thể hiện sự vui thích.
- Trẻ 6 tháng: biết lạ quen; phân biệt được mẹ và người lạ; bập bẹ 2 âm thanh.
- Trẻ 7 - 9 tháng: có cảm xúc vui buồn, sợ hãi.
- Trẻ 11 - 12 tháng: hiểu được lời nói đơn giản, phát được 2 âm thanh.
- Trẻ 18 tháng: nói được câu ngắn, biết chỉ bộ phận cơ thể: mắt, mũi, tai...

2.1.2. Về vận động

- Trẻ sơ sinh đủ tháng khỏe mạnh: 2 tay, 2 chân thường co, khi thức thường hay vận động.
- Trẻ 3 tháng: biết lẩy từ ngửa sang nghiêng, khi nằm sấp, có thể nhắc cầm khỏi mặt giường.
- Trẻ 6 tháng biết ngồi, biết trườn ra phía trước và xung quanh
- Trẻ 7 - 9 tháng: ngồi vững
- Trẻ 10 - 12 tháng: biết chi lấy đồ vật mình thích, đập đồ chơi hoặc ném đồ chơi đi, bắt đầu tập đi.
- Trẻ 18 tháng: đi nhanh, chạy được, biết xếp đồ chơi.

2.2. Khám thần kinh trẻ em

2.2.1. Hỏi bệnh sử

Phát hiện triệu chứng cơ năng qua khai thác trẻ (trẻ lớn), người mẹ hoặc người chăm sóc trẻ (nếu là trẻ nhỏ). Những dấu hiệu đầu tiên khiến trẻ đi khám có thể là:

- Co giật: cơn co giật dài hay ngắn, dày hay thưa, toàn thân hay cục bộ, nếu lặp lại thì có tính chất định hình hay không?
- Dấu hiệu màng não: nhức đầu; buồn nôn, nôn vọt dễ dàng; táo bón hoặc ỉa lỏng, quấy khóc (tam chứng màng não).
- Dấu hiệu tăng áp lực sọ não: đau đầu, nôn, song thị, chóng mặt, mất thăng bằng.
- Giảm vận động hoặc liệt: liệt chi, nửa người, thần kinh sọ não, nghẹn đặc, sắc lỏng, liệt mặt, lác mắt, sụp mi.
- Vận động bất thường: múa vờn, múa giật, hay đánh rơi đồ cầm trên tay, viết xấu, động tác bất thường khác.
- Trạng thái tinh thần không bình thường: vật vã, lo âu, sợ sệt, cău gắt, li bì, ngủ gà hoặc hôn mê.

2.2.2. Tiền sử

- Sản khoa: đẻ khó, ngạt khi đẻ, can thiệp thủ thuật.
- Chế độ dinh dưỡng: trẻ có đủ sữa không, ăn sam, nuôi bột.
- Bệnh tật: đã bị nhiễm khuẩn hoặc bệnh lý thần kinh: viêm não, viêm màng não, xuất huyết não - màng não và bệnh lý não màng não khác.
- Phản ứng của trẻ khi bị sốt, nhiễm trùng thần kinh.
- Trẻ ngủ bình thường, ngủ quá nhiều, ngủ quá ít.

2.2.3. Thăm khám

2.2.3.1. Quan sát tư thế bệnh nhân và thăm khám toàn thân để phát hiện dấu hiệu bất thường

- Tăng trương lực cơ liên tục hoặc từng cơn: chân duỗi, tay u, đầu ngừa ra sau.
- Giảm trương lực cơ: người mềm nhũn, cổ mềm, tay chân mềm, giang rộng.
- Buồn bã ít vận động: cõi xương nặng, suy dinh dưỡng nặng, suy tuyến giáp trạng ...
- Kích thích, ngủ kém, quấy khóc: trong bệnh động kinh, bệnh tâm thần...
- Nhức đầu, ngủ kém, giảm trí nhớ
- Trạng thái tinh thần táo hay u ám thờ ơ với ngoại cảnh hoặc li bì hôn mê

Hôn mê có thể phân thành 3 mức độ:

- + Hôn mê nông: rối loạn ý thức và vận động hữu ý, không đáp ứng với tiếng động và ánh sáng, các phản xạ yếu, phản xạ nuốt, phản xạ giác mạc vẫn còn, tuần hoàn, hô hấp có thể còn ổn định.
- + Hôn mê vừa: không đáp ứng với kích thích, phản xạ giác mạc, phản xạ nuốt, tuần hoàn và hô hấp có rối loạn nhẹ.
- + Hôn mê sâu: mất toàn bộ các phản xạ, có kèm rối loạn hô hấp, tuần hoàn nặng (đánh giá hôn mê Glasgow: xem cuối bài).

2.2.3.2. Khám cảm giác

- * Cảm giác nông
- Cảm giác sờ: dùng bút lông quét vào từng vùng da của người bệnh.
- Cảm giác đau: dùng kim đầu tẩy châm vào da

- Cảm giác nóng lạnh: dùng một ống nghiệm đựng nước nóng và một ống nghiệm đựng nước lạnh áp vào da người bệnh, cần che mắt hoặc để bệnh nhân nhìn đi chỗ khác tránh ánh sáng.

* Cảm giác sâu

- Cảm giác xác định động tác thụ động của các khớp, khi bị mất cảm giác sâu, bệnh nhân không xác định được vị trí khớp của mình, bệnh nhân thất điệu (Ataxia): không xác định được hướng các động tác của mình.

- Cách khám:

+ Cho bệnh nhân cử động chân tay, hỏi tư thế chân, tay của trẻ.

+ Khám dấu hiệu Romberg: bệnh nhân nhắm mắt, đứng thẳng trên các ngón chân chụm và kiêng lên; bệnh nhân ngã khi rối loạn cảm giác sâu.

+ Cho bệnh nhân làm động tác ngón tay chỉ mũi hoặc gót chân chạm đầu gối xác định rối loạn, quá tầm.

+ Cảm giác nhận biết đồ vật.

Nhờ sự tham gia phối hợp của nhiều loại cảm giác. Khi hỏi định rõ mà bị tổn thương bệnh nhân không nhận biết được đồ vật.

* Rối loạn cảm giác

- Khi bị tổn thương thần kinh - tuy sống sẽ bị mất cảm giác

+ Tổn thương D₅ mất cảm giác ngang vú

+ Tổn thương D₁₀ mất cảm giác bụng trên, bụng giữa

+ Tổn thương D₁₁ mất cảm giác bụng dưới...

- Một số rối loạn cảm giác hay gặp khác: tăng cảm giác trong viêm màng não dị cảm; tê bì nhu kiến bò do thiếu vitamin B₁, tăng hoặc giảm kali, natri máu, viêm rễ thần kinh.

- Đau tự phát: viêm dây, rễ thần kinh, đau lan tỏa do tổn thương đồi thị.

2.2.3.3. Khám vận động

- * Khám vận động chủ động, bệnh nhân tự làm một số nghiệm pháp
- Nghiệm pháp Barré:
 - + Chi trên: bệnh nhân nằm ngửa, 2 tay giơ thẳng, tạo với giường góc 60^0 .
 - + Chi dưới: bệnh nhân nằm sấp, cẳng chân tạo với giường góc 45^0 .
 - Nghiệm pháp Mingazzine: người bệnh nằm ngửa cẳng chân vuông góc với đùi, đùi vuông góc với mặt giường.
- * Vận động thụ động: kiểm tra cơ lực; làm nghiệm pháp gọng kìm
- * Khám vận động bất thường
 - Co giật: hay gặp ở trẻ em. Cơn co giật điển hình qua 3 giai đoạn: co cứng, co giật và mềm cơ.
 - Run: là những cử động bất thường, biên độ nhỏ, đều và thường khu trú ở các đầu chi.
 - Múa giật: các động tác ngoài ý muốn, đột ngột, nhanh, nhịp điệu không đều và thường ở gốc chi. Có thể gặp trong bệnh thấp khớp Chorré, thoái hóa nhân xám não ...
 - Múa vòn: các động tác bất thường, ngoài ý muốn, không nhịp điệu và thường ở ngọn chi, tăng lên khi gắng sức hoặc thiếu oxy.

2.2.3.4. Khám một số phản xạ

- * Khám một số phản xạ thời kỳ sơ sinh (nếu trẻ ở độ tuổi sơ sinh).

- Phản xạ Moro (bắt chộp): gây tiếng động mạnh, 2 tay trẻ vòng ra phía trước.
- Phản xạ Robinson (cầm nắm): đưa đồ vật vào tay trẻ nắm rất chặt.
- Phản xạ bước đi tự động

* Khám phản xạ gân xương: phải so sánh hai bên

- Phản xạ cơ nhị đầu cánh tay: hai tay người bệnh buông xuôi, thầy thuốc cầm tay người bệnh hơi gấp lại khoảng 45° .
- Điểm gõ: thầy thuốc đệm ngón cái lên trên gân cơ nhị đầu, gõ búa lên ngón tay của mình.

Phản xạ xuất hiện: gấp cẳng tay, thầy thuốc cảm giác giật cơ dưới ngón cái.

- Phản xạ cơ tam đầu cánh tay: bệnh nhân xuôi tay, thầy thuốc cầm tay người bệnh kéo vào phía bụng để nâng cánh tay lên và thẳng góc với cẳng tay, gõ vào gân cơ tam đầu, cẳng tay duỗi ra.

- Phản xạ gân bánh chè (gân cơ tứ đầu đùi): bệnh nhân nằm ngửa, chống cẳng chân cho gối gấp lại một góc 45° . Thầy thuốc luồn cẳng tay xuống dưới khoeo chân và hơi nâng hai chân người bệnh lên, gõ vào gân cơ tứ đầu đùi (ngay dưới xương bánh chè).

Phản xạ xuất hiện: hất cẳng chân ra phía trước.

- Phản xạ gót (gân cơ tam đầu cẳng chân): bệnh nhân nằm ngửa, đùi ngả ra ngoài, đầu gối hơi thấp. Thầy thuốc nắm đầu bàn chân, hơi kéo lên trên cho duỗi ra gõ vào gân Asin.

Phản xạ xuất hiện: giật cơ tam đầu cẳng chân, mũi bàn chân như đạp xuống tay thầy thuốc.

- **Phản xạ da bụng:** bệnh nhân nằm ngửa, hai chân chống lên; dùng kim đầu tù gãi nhẹ da bụng trên, bụng giữa và bụng dưới.

Phản xạ xuất hiện: cơ bụng co, giật, nhìn rõ như bị dùm lại.

- **Phản xạ da bìu:** bệnh nhân nằm ngửa, đùi hơi ngửa ra ngoài, kích thích 1/3 trên của mặt trên đùi. **Phản xạ xuất hiện:** da bìu co lại tinh hoàn đi lên phía trên.

- **Phản xạ gan bàn chân (Babinski) và các dấu hiệu vệ tinh:**

+ **Phản xạ Babinski:** bệnh nhân nằm ngửa, chân hơi xoay ra ngoài, dùng kim đầu tây rạch nhẹ bờ ngoài bàn chân, từ gót chân về phía các ngón chân, vòng xuống lòng bàn chân gần nếp gấp các ngón chân.

+ **Dấu hiệu Oppenheim:** vuốt dọc xương chày

+ **Dấu hiệu Gordon:** bóp mạnh cơ cẳng chân sau

+ **Dấu hiệu Schaeffer:** bóp mạnh vào gân Asin

Dấu hiệu dương tính: ngón cái duỗi ra, các ngón chân xòe ra như nan quạt.

2.3. Hội chứng não màng não

2.3.1. Hội chứng màng não

* **Tam chứng màng não:** (xem phần hỏi bệnh sử)

* **Thực thể**

- **Tăng cảm giác đau:** bệnh nhân sợ ánh sáng, sợ tiếng động, thích quay mặt vào bóng tối, nằm tư thế cò súng.

- **Dấu hiệu cứng gáy**

+ **Quan sát vận động đầu, cổ của bệnh nhân tự nhiên.**

+ Kích thích bệnh nhân và quan sát vận động của đầu cổ bệnh nhân.

+ Khám: bệnh nhân nằm, đầu không gối. Thầy thuốc một tay đặt nhẹ lên ngực, tay kia đặt vào gáy nâng lên nhẹ nhàng. Khi bệnh nhân cứng gáy cầm không gập vào ngực được và ngực bệnh nhân cũng nâng lên theo (ở trẻ nhỏ có thể khám thấy cổ mềm).

- Dấu hiệu Kernig: bệnh nhân nằm ngửa, chân duỗi. Thầy thuốc một tay đặt nhẹ lên hai gối, tay kia đặt vào gần 2 gót chân, nâng nhẹ 2 cẳng chân lên. Bình thường nâng hai chân tới 90° hoặc hơn. Khi bị viêm màng não (VMN) nâng chân 20° , 30° , 40° bệnh nhân đã bị đau, co gập người lại.

- Dấu hiệu Brudzinski: bệnh nhân nằm ngửa, chân duỗi. Thầy thuốc một tay đặt nhẹ lên bụng bệnh nhân tay kia đặt vào gáy nâng bệnh nhân dậy thẳng góc với giường. Khi VMN có hiện tượng co cứng cơ: cẳng chân gấp vào đùi, đùi gấp vào bụng.

- Dấu hiệu vạch màng não: dùng kim tù đầu vạch 3 - 4 đường trên da bụng người bệnh. Trong VMN vết vạch đỏ rộng, lâu mất.

- Ở trẻ nhỏ do hiện tượng tăng trương lực cơ sinh lý nên dấu hiệu Kernig, Brudzinski ít có giá trị. Ở trẻ còn thóp dấu hiệu thóp phòng cẳng rất có giá trị trong chẩn đoán VMN.

2.3.2. Hội chứng não

- Rối loạn ý thức: bệnh nhân kích thích, vật vã, li bì, bán mê hoặc hôn mê.

- Rối loạn vận động: động tác bất thường, co giật, co cứng, có dấu hiệu Romberg quá tầm, rối tầm...

- Rối loạn thần kinh thực vật: bệnh nhân xuất tiết nhiều, rối loạn cơ tròn, rối loạn vận mạch (da khi đỏ, khi tái).

- Dấu hiệu thần kinh khu trú: rối loạn vận nhãn, lác mắt, sụp mi, co hoặc giãn đồng tử, song thị, liệt chi ...

2.4. Một số thăm dò trong các bệnh thần kinh

2.4.1. Chọc dò dịch não tủy

- Để chẩn đoán xác định một số bệnh não - màng não
- Bình thường dịch não tủy trong (trẻ sơ sinh những ngày đầu dịch hơi vàng)
- Áp lực dịch não tủy tư thế nằm: 7 - 15cm H₂O
- Vệ sinh hóa:
 - + Albumin 0,2 - 0,45 g/l (trẻ sơ sinh những ngày đầu 0,4 - 0,8g/l)
 - + Đường 2,8 - 4,2mmol/l
 - + Muối natri 120 - 130mmol/l
- Về tế bào: 5 - 7 tế bào/mm³ chủ yếu là tế bào một nhân (Lympho)

2.4.2. Các xét nghiệm khác

- Chụp sọ
- Chụp động mạch não
- Chụp não thất
- Chụp cột sống - tủy sống
- Ghi điện não
- Siêu âm qua thóp
- Chụp cắt lớp, chụp cộng hưởng từ

Thang đánh giá hôn mê Glasgow thích ứng ở trẻ nhỏ

Mờ mắt	Điểm
Tự nhiên	4
Khi được gọi	3
Khi bị đau	2
Không mờ mắt	1
Lời nói	Điểm
Nói thầm, nói bì bô	.. 5
Kịch thích, nói nhiều	4
Khóc khi bị đau	3
Rên khi bị đau	2
Không khóc được	1
Vận động	Điểm
Vận động tự nhiên	6
Co tay lại khi bị chạm vào	5
Co tay khi bị đau	4
Co rút bất thường	3
Duỗi bất thường	2
Không đáp ứng	1

Khi bệnh nhân:

- Dưới 5 điểm: tiên lượng nặng, tỷ lệ tử vong cao
- Từ 5-8 điểm: tiên lượng ở trẻ tốt hơn ở người lớn, khả năng hồi phục khá tốt.
- Trên 8 điểm: khả năng phục hồi cao, ít bị tử vong và di chứng.

KHÁM THIẾU MÁU VÀ XUẤT HUYẾT

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. Biết hỏi bệnh sử và tiền sử của thiếu máu và xuất huyết.
2. Khám và phát hiện thiếu máu và xuất huyết ở trẻ em.

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU, SINH LÝ CƠ QUAN TẠO MÁU Ở TRẺ EM

1.1. Số lượng hồng cầu

Trẻ mới sinh có số lượng hồng cầu rất cao, trong khoảng 4,5 - 6%. Sau đó số lượng hồng cầu giảm nhanh vào ngày thứ 2 - 3, đến thời kỳ sơ sinh số lượng hồng cầu khoảng 4 - 4,5%. Ở trẻ dưới 1 tuổi, số lượng hồng cầu còn giảm, nhất là từ 6 - 12 tháng chỉ khoảng 3,2 - 3,5%. Ở trẻ trên 1 tuổi, số lượng hồng cầu dần dần ổn định, trên 2 tuổi ổn định khoảng 4%. Ở trẻ trên 1 tuổi, số lượng hồng cầu dần dần ổn định, trên 2 tuổi ổn định khoảng 4%.

1.2. Thành phần huyết sắc tố

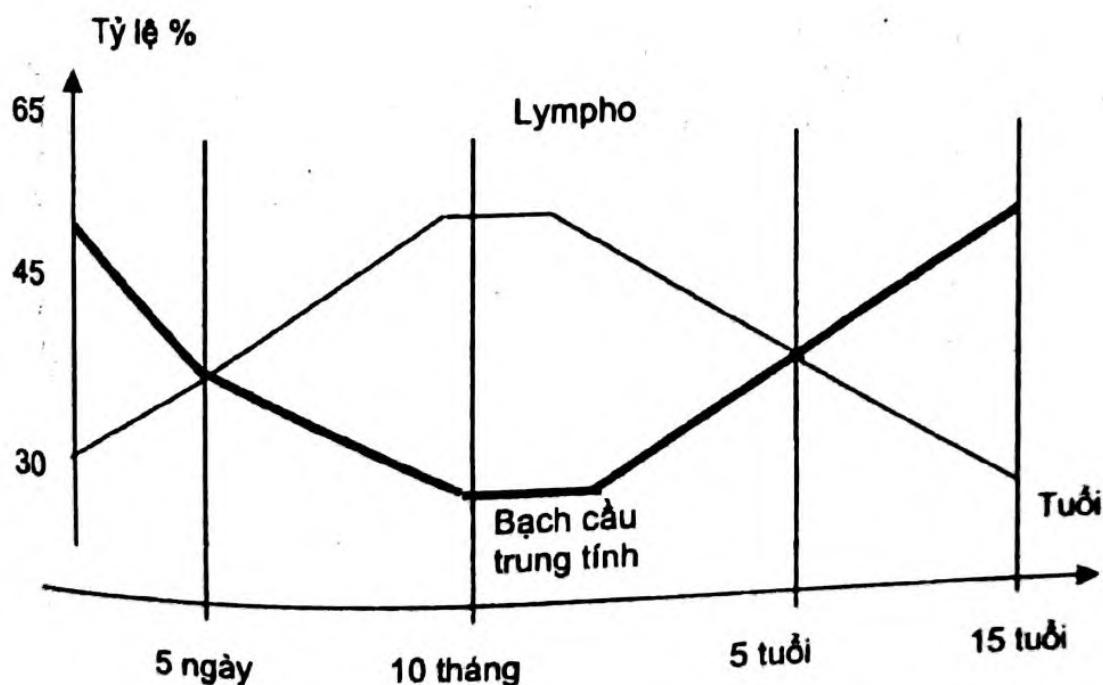
Thành phần Hb	Lúc mới đẻ	Trên 1 tuổi
Hb A1	40-60%	97-98%
HbA2	Vết	2-3%
HbF	60-40%	Dưới 1%

1.3. Số lượng bạch cầu

Ở trẻ sơ sinh, lúc mới sinh số lượng bạch cầu rất cao, thay đổi trong giới hạn từ 10 - 30 G/l , sau 24 - 48 giờ số lượng bạch cầu bắt đầu giảm, và thời gian 7 - 15 ngày sau bạch cầu giảm xuống 10 G/l đến 12 G/l , gần giống lượng bạch cầu ở trẻ thời kỳ bú mè.

Công thức bạch cầu: Bạch cầu hạt trung tính (neutrophils) ở trẻ sơ sinh trong những giờ đầu giống người lớn, khoảng 65%. Sau đó bắt đầu giảm, vào ngày 5 - 7 sau còn khoảng 45%. Trong năm đầu bạch cầu trung tính tiếp tục giảm, lúc 9 - 10 tháng giảm thấp nhất khoảng 30%. Từ > 1 tuổi, bạch cầu hạt trung tính tăng dần, lúc 5 - 7 tuổi khoảng 45%, sau đó tiếp tục tăng đến 14 tuổi ổn định giống người lớn, khoảng 65%.

Bạch cầu lympho: mới sinh 20 - 30%, lúc 5 - 7 ngày bạch cầu lympho tăng lên 45%, vào lúc 9 - 10 tháng tăng tới 60%, sau đó giảm dần, lúc 5 - 7 tuổi khoảng 45% và lúc 14 tuổi giảm còn 30%, rồi ổn định.



1.4. Tiêu cầu

Ở trẻ sơ sinh tiêu cầu từ 100 - 400 G/l . Ngoài tuổi sơ sinh tiêu cầu giống người lớn 150 - 300 G/l .

1.5. Thời gian đông máu: từ 5 - 10 phút ở trẻ sơ sinh, thời gian chảy máu từ 3 - 5 phút.

1.6. Lắng máu: 2 - 10 mm/giờ đầu.

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Hỏi bệnh

2.1.1. Các triệu chứng chính

2.1.1.1. Thiếu máu

- Thời gian xuất hiện
- Diễn biến:
 - + Triển triển nhanh: chảy máu, bệnh máu ác tính
 - + Triển triển từ từ: huyêt tán mạn, thiếu máu thiểu sắt
 - + Đã điều trị gì chưa, đáp ứng với điều trị
 - + Tái phát, số lần tái phát, thời gian giữa các đợt tái phát
 - + Mức độ thiếu máu của các đợt

2.1.1.2. Xuất huyết

- Thời gian xuất hiện xuất huyết
- Diễn biến:
 - + Nhanh hay từ từ
 - +Ảnh hưởng của điều trị
 - + Tự nhiên hay do va chạm, thủ thuật

+ Mức độ: nhẹ, vừa, nặng

+ Có tái phát? số lần

+ Vị trí, thứ tự xuất hiện

2.1.2. Hỏi các triệu chứng kèm theo

- Sốt: thời gian, diễn biến
- Nhức đầu, hoa mắt, khó thở, phù,...
- Phát triển thế chất thế nào? nếu kém thì từ bao giờ
- Da vàng? diễn biến
- Đau xương, các tổn thương xương; diễn biến
- Tiêu tiện: nước tiêu màu vàng, đỏ hay nâu thẫm ...
- Rối loạn tiêu hoá, đau bụng, bụng to, bụng chướng.
- Nỗi hạch: cổ, nách, bẹn
- Lở loét miệng họng

2.2. Hỏi tiền sử

- Cá nhân
- Sản khoa
- Đè dỗ hay khó, thủ thuật can thiệp, đẻ non, cân nặng thấp
- Chảy máu rốn kéo dài?
- Vàng da kéo dài?
- Gia đình:
 - + Mẹ có bị sẩy thai liên tiếp, thai lưu, đẻ non
 - + Có ai bị bệnh thiếu máu, xuất huyết không, cả họ nội và ngoại.

- + Bố mẹ có bị bệnh lây truyền hoặc nhiễm trùng khác không, ví dụ: lao, giang mai, sốt rét.
- + Tiền sử bệnh tật bố mẹ, tiếp xúc hóa chất và phóng xạ
- + Bố mẹ dân tộc gì.
- + Điều kiện kinh tế và môi trường sống của gia đình.

2.3. Khám

2.3.1. Toàn trạng

- Tình thần: tinh táo, chơi ngoan, kích thích hay lì bì
- Sự phát triển so tuổi, cân nặng, chiều cao
- Nhiệt độ

2.3.2. Các triệu chứng chính

2.3.2.1. Thiếu máu

- * Da
 - Vị trí khám: mặt, vòm miệng, mắt
 - Nhập định:
 - + Xanh nhẹ: thiếu máu dinh dưỡng
 - + Nhợt nhạt: thiếu máu nặng
 - + Trắng nhợt: thiếu nặng và kéo dài
- * Niêm mạc
 - Vị trí khám: mũi, vòm miệng, mắt
 - Mức độ nhợt: nhẹ, vừa, nặng
 - Các tổn thương như hoại tử gấp trong bệnh bạch cầu cấp

* Lông, tóc, móng

- Móng chân, tay: màu sắc, độ khum, có khía, giòn dễ gãy.
- Lông tóc: màu, mật độ, độ bóng, rung, xơ cứng

2.3.2.2. Xuất huyết

* Vị trí

- Da: da toàn thân, da nơi hay va chạm cọ xát, phân biệt chấm nốt xuất huyết với nỗi ban, nốt muỗi đốt ...
- Niêm mạc, cơ: vị trí, mức độ (mắt, mũi, miệng).
- Xuất huyết nội tạng: não, màng não, tiêu hóa, tiết niệu ...

* Tính chất

- Hình thái:
 - + Chấm: nhỏ bằng đầu đinh ghim
 - + Nốt: bằng đầu tăm, đầu đũa
 - + Mảng: bằng đầu ngón tay, đồng xu hoặc hơn
 - + Tụ máu: máu tụ dưới da, trong cơ, trong khớp
 - + Ban hình sao, hoại tử giữa (trong nhiễm trùng huyết do não mô cầu).
 - Lứa tuổi: dựa vào màu sắc của nốt xuất huyết
 - + Màu đỏ: mới xuất huyết
 - + Màu tím, xanh, vàng: xuất huyết đã lâu
- Mức độ: nhiều hay ít
- Tự nhiên hay sau va chạm, lần đầu hay tái phát

* Các dấu hiệu tồn thương thành mạch: làm dấu hiệu dây thắt: dùng băng đo huyết áp cuốn quanh cánh tay bệnh nhân để áp lực băng huyết áp trung bình trong 5 phút. Tháo nhanh khóa hơi. Kết quả dương tính khi ≥ 5 nốt xuất huyết/cm² da vùng dưới băng cuốn.

2.3.2.3. Phát hiện gan lách hạch to

* Khám hạch

- Động tác: nhẹ nhàng dùng 2 đầu ngón tay, thường ngón 2 và 3 ấn nhẹ di động vùng định khám.

- Bình thường: cơ thể sờ thấy ít hạch ở cổ, dưới cằm, nách và bẹn.

- Bệnh lý:

+ Các bệnh về máu: hạch to, rắn, di động, không đau đớn hoặc không, số lượng nhiều, không tự thoái hóa và rò.

+ Hạch viêm: sưng to, đau, đỏ da tại chỗ

- Mô tả:

+ Vị trí: các nhóm ngoại biên (có bài riêng)

Hạch ngoại biên có 5 nhóm:

- Đầu, mặt, cổ
- Hố thượng đòn
- Nách, khuỷu tay
- Dưới cơ ngực lớn
- Bẹn, khoeo chân

+ Độ lớn: ước chừng bằng hạt đỗ, hạt lạc, quả táo...

+ Số lượng: ít (dưới 3 cái), nhiều (≥ 3 cái)

+ **Mặt độ chắc:** rắn hay mềm

+ **Di động:** dính hay không dính với tổ chức dưới da

+ **Đau hay không đau**

* **Lách**

- **Cách khám (xem phần khám tiêu hóa)**

- **Bình thường:** không sờ thấy lách, ở trẻ sơ sinh có thể sờ thấy cục dưới của lách (20 - 25%), lách mấp mé sờ thấy ở dưới hạ sườn trái, bờ trên của lách ở liên sườn IX, bờ dưới ở xương sườn XI (khi gõ).

- **Lách to**

+ **Có thể nhìn thấy u vùng hạ sườn trái**

+ **Gõ đục liên tục với bờ sườn trái**

+ **Sờ lách liên tục với bờ sườn trái, có bờ răng cưa khi lách to nhiều và chắc**

+ **Di động theo nhịp thở**

+ **Phân độ lách:** có 4 độ

• **Độ 1:** dưới bờ sườn 2cm

• **Độ 2:** dưới bờ sườn 4cm

• **Độ 3:** ngang rốn

• **Độ 4:** xuống dưới đường ngang rốn

Thông thường ở trẻ em nên nói cụ thể lách to bao nhiêu cm dưới bờ sườn...

+ **Lách to trong các bệnh:**

- Tan máu (β Thalassemie)
- Bệnh máu ác tính: Leucemie, Hodgkin
- Do phản ứng: nhiễm trùng, thiếu máu
- Bệnh của lách: u lách, ung thư lách

* Khám gan

- Cách khám (xem phần khám tiêu hoá)

- Bình thường: trẻ dưới 7 tuổi có thể sờ thấy gan mấp mé dưới bờ sườn phải, thùy trái chiếm 1/3 đoạn từ mũi ức đến rốn. Gan mềm, bờ tròn...
- Gan to: trong các bệnh về máu: thiếu máu tan máu kéo dài, Leucemie, Hodgkin, tăng vông.

2.3.2.4. Khám các bộ phận có liên quan

* Thần kinh: đau đầu, tăng áp lực nội sọ: trong xuất huyết não do Leucose cấp, xuất huyết giảm tiểu cầu.

* Tuần hoàn

- Diện tim có thể to khi thiếu máu nặng.
- Nghe có tiếng thổi tâm thu nhẹ ở mỏm do thiếu máu

* Hô hấp

- Khó thở do thiếu máu, khó thở thường từ từ và kín đáo
- Hạch to chèn ép trung thất

* Tiêu hóa

- Tiêu chảy, táo bón, xuất huyết, kém ăn
- Bụng to, chướng

* Tiết niệu

- Nước tiểu: màu vàng sẫm trong cơn tan huyết, nâu đen khi dài ra huyết sắc tố.
- Khối u chèn ép gây ứ nước thận, bí đái....

* Xương khớp

- Đau xương trong Leucemie, Reticulose
- Tồn thương:
 - + U xương trong Cancer Ven d' Aran ...
 - + Khuyết xương sọ trong Hand - Schuller - Christian
 - + Bướu chàm, bướu đinh trong huyết tán
 - + Biến dạng xương

3. XÉT NGHIỆM

3.1. Đánh giá tình trạng máu ngoại biên: công thức máu, huyết đồ

3.2. Đánh giá tình trạng cơ quan tạo máu: tuy đờ, sinh thiết tuy, hạch đờ, lách đờ

3.3. Sinh hóa máu và các xét nghiệm huyết học khác

- Billrubin máu
- Sức bền thromboplastin
- Điện di huyết cầu tố
- Các yếu tố đông máu
- Nghiệm pháp Coombs

3.4. Các xét nghiệm khác

- Xquang:

- + Chụp xương sọ tìm dấu hiệu riềng bàn chải
- + Chụp xương phát hiện gãy xương, khuyết xương, vỡ xương
- + Chụp tim phổi phát hiện điện tim bất thường, u trung thất, u máu ở phổi.

- Nước tiểu:

- + Hồng cầu, huyết cầu tố
- + Sắc tố mật

- Phân:

- + Stercobilin
- + Ký sinh trùng: giun móc...

KHÁM HỆ TIẾT NIỆU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Hỏi được bệnh sử, tiền sử của bệnh.*
2. *Khám được các triệu chứng của các bệnh thận, tiết niệu.*
3. *Chi định được một số xét nghiệm giúp chẩn đoán bệnh.*

1. NHẮC LẠI ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU, SINH LÝ HỆ TIẾT NIỆU TRẺ EM

1.1. Thận

- Ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ, thận có thùy nên nhìn bề ngoài thấy có nhiều múi, thận dễ di động. Lúc sơ sinh, thận nặng 12g, khi 15 tuổi nặng 120g.
- Thận trái lớn và nằm cao hơn thận phải.
- Lúc thai nhi 25 tuần, có khoảng 25 triệu ống sinh niệu (nephron), sau này không tăng thêm, thận lớn lên là do tăng sinh và phì đại các tế bào của ống sinh niệu.
- Phần vỏ thận được tuần hoàn cung cấp nhiều máu hơn phần tuy ngoại và phần trong.
- Mỗi thận có 10-12 đài thận, hình dáng thay đổi theo tuổi.
- Thận hoạt động ngay từ cuối thời kỳ thai, đã biết bài tiết nước tiểu. Ở trẻ sơ sinh, chức năng thận đã phát triển nhưng chưa

hoàn chỉnh, chức năng lọc và cô đặc nước tiêu kém, tỷ trọng nước tiêu ở trẻ sơ sinh rất thấp. Từ 2 tuổi, chức năng thận gần như người lớn.

1.2. Niệu quản

Niệu quản có khâu kín thường đối lớn, thường đối dài nên dễ bị gấp khúc.

1.3. Bàng quang

Bàng quang trẻ nằm cao nên dễ sờ thấy cầu bàng quang. Dung tích ở trẻ sơ sinh là 30-80ml, ở trẻ 1 tuổi: 60-100ml, trẻ 6 tuổi: 100-250ml, trẻ 10 tuổi: 150-35ml, trẻ 15 tuổi: 200-400ml.

1.4. Niệu đạo

Niệu đạo thường đối dài. Chiều dài niệu đạo từ thời kỳ sơ sinh đến dậy thì tăng từ 2 - 4cm ở em gái, từ 6 - 15cm ở em trai.

1.5. Số lần đái và số lượng nước tiêu

Số lần đái giảm dần theo tuổi. Mấy ngày đầu sau đẻ, trẻ đái ít. Trong tháng đầu mỗi ngày đái 15-25 lần, 3 tháng đái 15-20 lần/ngày, 1 tuổi đái 12-16 lần/ngày, 3 tuổi đái 8 lần/ ngày, 10 tuổi đái 6 lần/ ngày.

Số lượng nước tiêu trung bình một ngày của trẻ trên 1 tuổi có thể ước tính theo công thức:

$$\text{Số ml nước tiêu}/24 \text{ giờ} = 600 + 100(n-1)$$

(n = số tuổi của tính theo năm)

2. KHÁM LÂM SÀNG

2.1. Hỏi bệnh

2.1.1. Phù

- Thời gian xuất hiện phù

- Vị trí của phù
- Mức độ phù
- Tiến triển phù, phù có liên quan đến ăn nhạt và dùng corticoid không.

2.1.2. Tiêu tiện

2.1.2.1. Số lần đi tiêu

Tùy theo từng lứa tuổi, phù thuộc vào dung tích bàng quang.

- Trẻ sơ sinh khi thức trung bình 15 phút/lần
- Trẻ em dưới 3 tháng trung bình 1 giờ/lần
- Trẻ trên 1 tuổi trung bình 2 giờ/lần
- Trẻ lớn trung bình 3 giờ/lần

2.1.2.2. Số lượng

*** Bình thường**

Có hai cách tính số lượng nước tiểu trong 24 giờ

- Số lượng nước tiểu (ml)/24 giờ = $600 + 100(n - l)$. n là số tuổi của bệnh nhân
 - Theo mức lọc cầu thận:
 - + Trẻ < 2 tuổi: 0,1 - 0,2 ml/phút
 - + Trẻ > 2 tuổi: 0,5 - 0,9 ml/phút
 - * Ít
- Sinh lý:
 - + Uống ít nước do thói quen
 - + Mùa hè ra mồ hôi nhiều

+ Đeturc tiêu trong bô không đầy nắp.

- Bệnh lý:

+ Thiếu niệu: trẻ nhỏ < 1ml/kg/ giờ, trẻ lớn < 0,5ml/kg/ giờ

+ Vô niệu: < 100ml /24 giờ /m²

* Nhiều

- Sinh lý:

+ Uống nhiều nước

+ Trời lạnh

- Bệnh lý:

+ Đái tháo nhạt

+ Đái tháo đường

+ Giai đoạn đa niệu trong suy thận cấp, suy thận mạn

2.1.2.3. Màu sắc

- Bình thường: màu trắng trong, vàng trong

- Bệnh lý: màu vàng sẫm, xanh đen, màu đỏ, đục ...

- Một số trường hợp màu sắc nước tiểu thay đổi do dùng thuốc, thực phẩm gây màu.

2.1.2.4. Liên quan khi đi tiểu: đái buốt, đái rắt, đái dầm, đau thắt lưng, cơn đau quặn thận.

2.1.3. Tim mạch

- Đau ngực: (thời gian xuất hiện và diễn biến) tăng huyết áp, viêm cơ tim, tràn dịch màng ngoài tim.

- Khó thở: (thời gian xuất hiện và diễn biến) tăng huyết áp, suy tim.

- Huyết áp: (nếu tuyển trước cho biết)
- Hồi hộp đánh trống ngực

2.1.4. Thần kinh

- Đau đầu (thời gian xuất hiện và tính chất): buồn nôn, nôn: tăng urê huyết, phù não.
- Tình thần: tình táo, lơ mơ hay lú lẫn: urê huyết cao, suy thận giai đoạn cuối.
- Co giật: có hay không, cục bộ hay toàn thân, diễn biến của co giật: phù não.

2.1.5. Tiêu hoá

- Chán ăn, buồn nôn hay nôn, chất nôn
- Đau bụng, chướng bụng
- Ỉa lỏng
- Xuất huyết tiêu hoá: urê huyết cao

2.1.6. Các triệu chứng khác

- Sốt
- Ghè, lờ

2.1.7. Tiền sử

2.1.7.1. Cá nhân

Ngoài những điểm chung bệnh nhân bị bệnh thận cần hỏi:

- Tiền sử dị ứng
- Viêm da, viêm họng từng đợt
- Phù lắn thứ mấy
- Bị bệnh tiết niệu, bệnh thận lần nào chưa?

2.1.7.2. Gia đình

- Điều kiện kinh tế
- Điều kiện vệ sinh
- Cơ địa dị ứng
- Có ai mắc bệnh thận không

2.2. Khám thực thể

2.2.1. Toàn thân

- Tinh thần
- Nhiệt độ
- Thể trạng, cân nặng
- Triệu chứng nổi bật (ví dụ: phù)

2.2.2. Phù

- Nhìn: bộ mặt và hai mi mắt
- Án một số nơi để tìm triệu chứng phù như trán, mu tay, 1/3 trước trong cẳng chân, mu chân, mắt cá chân (khám đối xứng).
- Xác định mức độ phù:
 - + Phù nhẹ: ở mi mắt hoặc án lõm ở mắt cá chân
 - + Phù vừa: ở mặt chi, dịch màng bụng có ít
 - + Phù to: phù toàn thân ở mặt, chi, cổ trướng, phù đa màng như màng phổi, màng tinh hoàn.

2.2.3. Tim mạch

- Đo huyết áp: đo hàng ngày, nhất là những ngày đầu bị bệnh và sử dụng corticoid.
- Nghe tim: nhịp tim đều hay không đều, nhịp tim nhanh trong tăng huyết áp, suy tim, tiếng cọ màng ngoài tim khi urê huyết cao.
 - + Tiếng tim: chú ý tìm dấu hiệu viêm cơ tim, T₂ mạnh, tiếng ngựa phi để phát hiện suy tim.
- Tìm triệu chứng gan to, tĩnh mạch cổ nổi trong suy tim.

2.2.4. Thần kinh

- Hôn mê
- Co giật

2.2.5. Thận và tiết niệu

2.2.5.1. Nhìn

- Tư thế bệnh nhân ngồi: quan sát, khám phát hiện viêm tấy quanh thận (sưng, nóng, đỏ, đau) một bên, hai bên; u thận.
- Tư thế bệnh nhân nằm ngửa: quan sát và khám phát hiện khối u vùng hạ sườn, vùng hông, vùng hạ vị tim cầu bàng quang.

2.2.5.2. Sờ

- Dấu hiệu chạm thận - bập bềnh thận:

Kỹ thuật: tư thế bệnh nhân và thày thuốc đúng

+ Dấu hiệu chạm thận hay chạm thắt lưng: một bàn tay người thày thuốc ấn vào vùng mặng sườn, phía trước dưới bờ sườn, trên rốn, bờ ngoài cơ thằng to. Một bàn tay đặt vào vùng mặng sườn lưng phía sau. Tay trên ấn xuống theo nhịp thở từ ngoài vào trong, từ trong ra ngoài nhiều lần thì bàn tay phía sau vùng hố lưng có

cảm giác chạm vào một khối. Dấu hiệu này gọi là chạm thắt lưng có thể có một bên hoặc hai bên. Cần phân biệt thận to với gan to, lách to và khối u khác trong ổ bụng.

+ **Dấu hiệu bập bènh thận:** hai tay thảy thuốc để vị trí giống làm dấu hiệu chạm thận tay trên ấn nhẹ rồi để yên, tay dưới dùng các ngón tay ấn đẩy hất lên mạnh xong làm ngược lại, tay dưới để yên tay trên ấn xuống. Động tác ấn đẩy phải dứt khoát làm nhiều lần. Khi có thận to bàn tay trên, bàn tay dưới có cảm giác chạm phải một khối tròn, chắc kiểu bập bènh. Dấu hiệu này được gọi là bập bènh thận.

- **Điểm đau niệu quản:**

+ Trên: vị trí là giao điểm của bờ ngoài cơ thằng to với đường ngang rốn.

Cách làm: một tay thảy thuốc đỡ phía hông lưng, 3 ngón tay của bàn tay kia ấn nhẹ từ trước bụng ra sau lưng, các ngón tay đặt song song với bờ ngoài cơ thằng to, vừa ấn vừa quan sát nét mặt bệnh nhân để phát hiện triệu chứng đau.

+ Giữa: vị trí: vạch một đường nối 2 gai chậu trước rồi chia làm 3 phần. Điểm nối 1/3 giữa và 1/3 ngoài tương ứng với điểm niệu quản giữa.

Cách làm: ấn từ từ vào vị trí đó và quan sát nét mặt bệnh nhân.

+ Dưới: thăm trực tràng hoặc âm đạo để phát hiện điểm đau niệu quản dưới.

- **Điểm đau hổ sườn lưng**

- **Dấu hiệu vỗ hổ lưng**

+ **Tư thế bệnh nhân:** bệnh nhân ngồi cân đối hơi cúi ra trước, lưng quay về phía người khám. Có thể bệnh nhân đứng hơi cúi người về phía trước.

- + Cách làm: người khám khum tay lại phần cổ ngón út vỗ nhẹ vào hai hố lung 1-2 lần. Quan sát phản ứng của bệnh nhân.
- + Kết quả: bình thường chỉ tức nhẹ hai bên và đều nhau.
- Nếu bệnh nhân kêu đau có phản ứng tránh đau, nhất là một bên thì chứng tỏ có tổn thương thận. Dấu hiệu vỗ hố lung rất có giá trị trong chẩn đoán thận ứ nước, ứ mù, viêm tủy quanh thận, sỏi bể thận, viêm thận bể thận cấp hoặc mạn...
- Cầu bàng quang:
 - + Trẻ em bàng quang nằm cao hơn người lớn, phần lớn nằm ngoài hố chậu nhỏ nên dễ sờ, dễ thấy.
 - + Vị trí: ở vùng hạ vị, trên xương mu
 - + Sờ thấy khối tròn, nhẵn, cảm giác căng mềm.
 - + Đi tiểu hoặc thông đái thì hết.
- Trẻ trai khám phát hiện hẹp bao quy đầu, lỗ đái bất thường

2.2.6. Khám các chuyên khoa có liên quan

Khám Tai mũi họng, Răng hàm mặt và mắt (soi đáy mắt)

3. CHỈ ĐỊNH CÁC XÉT NGHIỆM

3.1. Nước tiểu (tim đúc nội cơ sở)

3.1.1. Lấy bệnh phẩm

- Nước tiểu 24 giờ
- Nước tiểu buổi sáng
- Nước tiểu giữa dòng
- Nước tiểu chọc hút qua bàng quang
- Nước tiểu qua thông đái
- Nước tiểu qua soi bàng quang

3.1.2. Xét nghiệm protein

* Định tính

- Dùng giấy thử
- Đốt nước tiểu (phương pháp vật lý)
- Phương pháp hóa học (dùng acid nitric, acid sulfosalicylic 3%)

* Định lượng: tại phòng hóa nghiệm

- Mẫu nước tiểu bất kỳ
- Mẫu nước tiểu 24 giờ

3.1.3. Xét nghiệm cặn (đọc nội cơ sở và hoá sinh lâm sàng)

- Xác định thành phần hữu hình trong nước tiểu như hồng cầu, bạch cầu, tế bào mô, trụ niệu, các tinh thể...
- Tính số lượng tế bào được bài xuất trong nước tiểu tươi và cặn Addis

3.1.4. Cấy (đọc nội cơ sở và vi sinh lâm sàng)

- Xác định vi khuẩn và số lượng vi khuẩn có trong nước tiểu để chẩn đoán nhiễm trùng tiết niệu.
- Làm kháng sinh đồ để chọn kháng sinh thích hợp trong điều trị nhiễm trùng tiết niệu.

3.2. Máu

Tùy từng bệnh trong hệ tiết niệu mà chọn:

- Công thức máu
- Máu lắng
- Urê huyết
- Creatinin

- Điện giải đồ
- Protid toàn phần: điện di protein
- Cholesterol
- Lipid

3.3. Các xét nghiệm khác

- Đo mức lọc cầu thận qua tính độ thanh thải creatinin nội sinh
- Đo khả năng cô đặc nước tiểu của thận
- Chụp UIV, chụp bàng quang ngược dòng
- Siêu âm
- Sinh thiết thận.
- Chụp cắt lớp, cộng hưởng từ.

CÁCH LÀM BỆNH ÁN NHÌ KHOA

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Giải thích được ý nghĩa của bệnh án.*
2. *Thực hiện đúng các trình tự của một bệnh án.*

A. Ý NGHĨA CỦA BỆNH ÁN

- Mỗi bệnh nhân điều trị đều được lập một hồ sơ bệnh án. Hồ sơ bệnh án để:
 - + Theo dõi bệnh một cách thuận lợi.
 - + Nghiên cứu khoa học.
 - + Pháp y.

- Bệnh án là văn bản đầu tiên trong hồ sơ bệnh án. Có thể nói bệnh án là văn bản về nhận xét, chẩn đoán, điều trị ban đầu của bệnh nhân đó. Do đó bệnh án là không thể thiếu và góp phần quan trọng trong điều trị bệnh và theo dõi bệnh.

- Bệnh án này được thống nhất sử dụng cho đối tượng học viên khi đi học lâm sàng tại bệnh viện.

B. CÁC PHẦN CỦA BỆNH ÁN

Bệnh án nhi khoa bao gồm các phần sau:

1. HÀNH CHÍNH

- Họ và tên:.....
- Tuổi:
 - + Nếu dưới 48 giờ: ghi số giờ
 - + Nếu < 2 tháng ghi số ngày tuổi
 - + Nếu ≤ 36 tháng ghi số tháng tuổi
 - + Nếu > 36 tháng ghi số tuổi
- Giới: Nam/nữ.
- Địa chỉ:..... Điện thoại:.....
- Họ tên bố hoặc mẹ :.....
- Ngày giờ vào viện:.....

2. LÝ DO VÀO VIỆN THÔNG THƯỜNG CÓ 2 LÝ DO CHÍNH

- Là những triệu chứng cơ năng bắt buộc bệnh nhi hay gia đình bệnh nhi đưa con đến khám bệnh. Có thể một hoặc nhiều hơn. Nếu nhiều hơn một, thì nên chọn chính phụ để đi đến chẩn đoán. Triệu chứng được diễn tả theo từ ngữ của bệnh nhân: ví dụ đau bụng, sốt, đau đầu...
- Có thể là những chẩn đoán của tuyến trước chuyển đến.

3. BỆNH SỬ

Bệnh sử bao gồm những dấu hiệu từ khi trẻ em bị bệnh cho đến khi thầy thuốc tiếp xúc với bệnh nhân.

3.1. Thời gian bị bệnh: từ khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên đến khi hồi bệnh.

3.2. Khai thác triệu chứng: khi mô tả triệu chứng cần tuân theo trình tự khám, thời gian, không gian. Triệu chứng chính, triệu chứng phụ, triệu chứng kèm theo, triệu chứng âm tính.

- Triệu chứng chính là triệu chứng: nổi bật nhất, xuất hiện thường xuyên làm cho bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân nhận thấy được. Nó cũng là một trong những lý do đến viện và những căn cứ để cho thầy thuốc chẩn đoán bệnh. Triệu chứng chính còn khai thác.

+ Là triệu chứng gì?

+ Xuất hiện khi nào?

+ Biểu hiện ở đâu?

+ Diễn biến thế nào (tự nhiên hoặc sau can thiệp, điều trị ở nhà, ở tuyến trước).

+ Tại sao phải tới bệnh viện

- Triệu chứng phụ: là những triệu chứng có thể có hoặc không có trên bệnh nhân góp một phần trong chẩn đoán.

- Triệu chứng kèm theo là những triệu chứng không thường xuyên cũng không nổi bật làm cho bệnh nhân hoặc người nhà không chú ý đến, phát hiện được khi hỏi bệnh.

- Triệu chứng âm tính là những triệu chứng có thể xuất hiện ở bệnh nhân này nhưng lại không xuất hiện ở bệnh nhân kia (cùng mắc một bệnh) hoặc nó mất đi khi điều trị ở tuyến trước (làm cho chẩn đoán rất khó ở tuyến sau). Triệu chứng âm tính giúp một phần cho thầy thuốc trong chẩn đoán hoặc loại trừ và tiên lượng.

Khi làm bệnh án cần khai thác xem bệnh nhân đã được thăm khám, điều trị tuyến trước chưa. Nếu có, bệnh nhân đáp ứng điều trị ra sao?

3.3. Tình trạng hiện tại của bệnh nhi: là tình trạng lúc tiếp xúc của người thầy thuốc thấy các triệu chứng trên còn biểu hiện thế nào? tăng, giảm hay xuất hiện triệu chứng.

Để có một bệnh sử hay đầy đủ, rõ ràng mà khi nghe trình bày người ta có thể hình dung được diễn biến bệnh và qua đó có thể phần nào đi đến được chẩn đoán. Cần có 3 biết: biết hỏi, biết nghe và biết viết.

- Biết hỏi là biết gợi ý cho bệnh nhân kể lại một bệnh một cách rõ ràng, đầy đủ.
- Biết nghe là biết nhận định triệu chứng nào là quan trọng, là chính, triệu chứng nào là phụ và mối quan hệ giữa các triệu chứng đó.
- Biết viết là biết viết lại một cách chính xác và hoàn chỉnh.
- Có thể tóm tắt phần bệnh sử bằng trả lời 7 câu hỏi sau:
 - + Bệnh bắt đầu từ bao giờ?
 - + Bắt đầu bằng triệu chứng gì?
 - + Diễn biến của triệu chứng đó ra sao?
 - + Có thêm triệu chứng gì mới?
 - + Đã điều trị gì chưa? Bằng thuốc gì?
 - + Kết quả điều trị ra sao?
 - + Hiện tại bệnh nhân cảm thấy thế nào?

4. TIỀN SỬ

Tùy theo loại bệnh, tùy theo tuổi của bệnh nhi mà khai thác tiền sử cho phù hợp bệnh hiện tại. Bao gồm:

4.1. Tiền sử sản khoa

- Con thứ mấy
- Đè đù tháng hay thiếu tháng

- Đè dễ hay khó (có phải can thiệp những thủ thuật sản khoa nào)
- Đè có bị ngạt không
- Cân nặng lúc đẻ
- Tình trạng rốn: cắt rốn, băng rốn, rụng rốn.
- Những hiện tượng sinh lý chủ yếu của thời kỳ sơ sinh.

4.2. Tiền sử dinh dưỡng

- Sữa mẹ đủ hay thiếu.
- Ăn hỗn hợp hay ăn nhân tạo, phương pháp cho ăn
- Ăn sam từ tháng thứ mấy? số lượng, chất lượng thức ăn có phù hợp lứa tuổi không? Cai sữa khi nào?

4.3. Tiền sử phát triển tinh thần, vận động

- Phát triển tinh thần
 - + Biết hóng chuyện
 - + Biết lạ, quen
 - + Biết nói, biết chơi đồ chơi ...
- Phát triển vận động
 - + Biết ngồi đầu.
 - + Biết lẫy
 - + Biết bò - ngồi - đứng - đi

4.4. Tiêm chủng và dịch tễ

- Có thực hiện tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch không
- Nơi ở của trẻ có ai mắc bệnh có liên quan đến bệnh của trẻ không?

4.5. Tiền sử bệnh tật

- Những bệnh bẩm sinh.
- Những bệnh mắc phải có liên quan: trẻ đã mắc bệnh gì? thời gian mắc bệnh? đã được chẩn đoán điều trị như thế nào?

4.6. Tiền sử gia đình

- Bệnh tật của người mẹ:
 - + Sinh hoạt tinh thần vật chất của người mẹ.
 - + Bệnh tật của người mẹ khi mang thai: đặc biệt 3 tháng đầu như cảm, cúm... và 3 tháng cuối dễ gây đẻ non.
- Bệnh tật của bố
- Bệnh có liên quan đến họ nội, họ ngoại
- Kinh tế gia đình

5. THĂM KHÁM

5.1. Thăm khám toàn thân

- Dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Tinh thần:
 - + Bình thường
 - + Kích thích, vật vã
 - + Úc chế: mệt, li bì
- Thân nhiệt
- Thể trạng, cân nặng
- Các triệu chứng nổi bật khi bắt đầu quan sát bệnh nhi.

5.2. Thăm khám bộ phận (có những bài khám riêng từng bộ phận, cơ quan bị bệnh nên ưu tiên khám trước) gồm:

- Khám da cơ xương
- Khám hô hấp
- Khám tuần hoàn
- Khám tiêu hóa
- Khám tiết niệu
- Khám thần kinh
- Khám bộ phận khác - tuyến giáp trạng

*** Tóm tắt triệu chứng lâm sàng**

- Nêu các triệu chứng và hội chứng có được qua hỏi và khám bệnh. Khi liệt kê phải nêu các đặc điểm của từng triệu chứng và hội chứng một cách ngắn gọn, đầy đủ.
 - Ví dụ: sốt 10 ngày, sốt cao có rét run, xuất huyết tiêu hóa trên: nôn ra máu, ia phân đen.
 - Hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa: cổ trướng, tuần hoàn bàng hạch, lách to...
 - Khi tóm tắt, nên liệt kê theo triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể.
- Trình bày: Tóm lại đây là bệnh nhân (Nguyễn Văn X) nhập viện vì lý do..., qua hỏi và khám bệnh phát hiện các triệu chứng và hội chứng sau: 1-2-3-4-5.
- Phần tóm tắt có thể được trình bày theo hướng thu gọn dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán rồi đưa ra chẩn đoán sơ bộ.

* Chẩn đoán sơ bộ

- Chẩn đoán lúc này là chẩn đoán lâm sàng, tức là chẩn đoán bệnh mà bệnh nhân mắc phải. Chẩn đoán này lấy cơ sở là các triệu chứng lâm sàng.
- Chẩn đoán là một quá trình suy luận (viết thành là biện luận hay biện minh). Dựa vào các triệu chứng lâm sàng phát hiện được. Suy luận cần hợp lý, chặt chẽ và đúng. Một cách cụ thể suy luận đúng để chẩn đoán đúng là hợp với thực tế.
- Chẩn đoán có thể dựa theo:
 - + Triệu chứng học: trong quá trình suy luận để chẩn đoán ta thường chọn một triệu chứng nổi bật (hay triệu chứng trung tâm) phối hợp với các triệu chứng còn lại (các triệu chứng đi kèm) theo lý luận của khóa triệu chứng học.
 - + Bệnh lý học: chẩn đoán dựa vào triệu chứng phát hiện được về các triệu chứng này phù hợp với bệnh nào càng nhiều thì ta càng nghi bệnh đó càng có khả năng mắc phải.
 - Ví dụ: Bệnh nhi 2 tuổi có ho, sốt, thở nhanh, nghe phổi có ran âm to nhỏ hạt 2 bên, có thể chẩn đoán sơ bộ là viêm phổi.

6. XÉT NGHIỆM

6.1. Yêu cầu xét nghiệm (hay các xét nghiệm cần làm)

Bao giờ cũng cần làm các thăm dò cận lâm sàng để chẩn đoán xác định hoặc loại trừ. Chẩn đoán cận lâm sàng bao giờ cũng khách quan và chính xác hơn.

Xét nghiệm cận lâm sàng gồm:

- Cận lâm sàng thường quy:

Cận lâm sàng thường quy là các cận lâm sàng bắt buộc phải làm cho các bệnh nhân nhập viện để phát hiện các bệnh thường gặp

và thường không có triệu chứng lâm sàng đi kèm với bệnh ~~khiến~~
bệnh nhân khám và nhập viện.

- + Công thức máu.
- + Phân tích nước tiểu.
- + Ký sinh trùng đường ruột.
- + Đường huyết.
- + Urê huyết.
- + Xquang phổi.
- + Điện tâm đồ
- + Siêu âm.

- Cận lâm sàng để chẩn đoán:

Đó là những cận lâm sàng cần làm phụ thuộc vào chẩn đoán lâm sàng, hay nói cách khác chẩn đoán gợi ta phải làm cận lâm sàng nào để giúp chẩn đoán chính xác hơn.

- Cận lâm sàng dùng để hỗ trợ điều trị.

6.2. Các xét nghiệm đã làm và phân tích kết quả

Học viên cần ghi chép kết quả các xét nghiệm và phân tích các kết quả đó.

7. CHẨN ĐOÁN

Là nêu sự suy luận để đi đến chẩn đoán hay có thể nói đó là sự biện minh của chẩn đoán. Trong phần biện luận ta phải nêu lý do vì sao ta lại nghĩ đến chẩn đoán đó nhiều hay ít theo thứ tự 1,2,3 một cách ngắn gọn và có lý.

7.1. Chẩn đoán xác định

Khi có kết quả cận lâm sàng ta phối hợp với chẩn đoán lâm sàng để có chẩn đoán xác định. Đây là cơ sở để ta tiến hành điều trị (cần phải tóm tắt bệnh án và đưa ra tiêu chuẩn chẩn đoán xác định: phần này gồm cả tiêu chuẩn lâm sàng và xét nghiệm). Ví dụ chẩn đoán viêm phổi dựa vào: ho + sốt, thở nhanh, nghe phổi thấy ran âm to nhỏ hạt hai bên, Xquang phổi nhiều nốt mờ to nhỏ không đều rải rác hai bên.

7.2. Chẩn đoán phân biệt: với bệnh gì, tại sao phải chẩn đoán phân biệt với bệnh đó, tiêu chuẩn nào để chẩn đoán loại trừ? Ví dụ: viêm phổi cần phân biệt với viêm phế quản vì bệnh nhân cũng có ho; nhưng viêm phế quản thường gặp ở trẻ lớn trên 3 tuổi; nghe phổi có ran rít, ran ngáy và ran âm to hạt, Xquang thấy đậm rốn phổi và nhánh phế quản.

7.3. Chẩn đoán thê lâm sàng (nếu có)

Ví dụ: Bệnh viêm cầu thận cấp có 5 thê lâm sàng:

- Thê tiêm tàng: không có biểu hiện lâm sàng, chỉ chẩn đoán được khi xét nghiệm nước tiểu.
- Thê thông thường: đủ tiêu chuẩn chẩn đoán nhưng không có triệu chứng gì nổi bật.
- Thê đái máu: bệnh nhân đái máu đại thê, nước tiểu đỏ như máu.
- Thê tăng huyết áp: huyết áp tăng cao, kèm theo có biểu hiện triệu chứng thần kinh như: đau đầu, nôn, hôn mê co giật hoặc có biểu hiện rối loạn tim mạch: mạch nhanh, suy tim, phù phổi cấp,...
- Thê vô niệu: nước tiểu dưới 150 ml/ngày, kèm theo suy thận; ure và creatinin máu tăng.

7.4. Chẩn đoán nguyên nhân

Ví dụ: Nguyên nhân viêm cầu thận cấp thường là do liên cầu khuẩn. Chẩn đoán nguyên nhân dựa vào tiền sử có viêm họng hay viêm da trước đó và xét nghiệm máu: ASLO > 250 dv.

7.5. Chẩn đoán biến chứng (nếu có)

Ví dụ: Biến chứng bệnh viêm cầu thận cấp có thể gây suy thận cấp (chẩn đoán dựa vào urê và creatinin máu tăng).

8. ĐIỀU TRỊ

Tiến hành điều trị theo chẩn đoán xác định và cần ghi cụ thể y lệnh: bao gồm chế độ ăn, chăm sóc, theo dõi và thuốc.

9. TIỀN LƯỢNG

Tiền lượng là đoán mốc tiến triển bệnh sẽ đi đến đâu. Có thể tiền lượng bệnh là tốt, xấu, dễ đặt hay tử vong...

- Tiền lượng gần: dựa vào lâm sàng, cận lâm sàng và diễn biến bệnh trong quá trình điều trị.
- Tiền lượng xa: cần dựa vào bệnh học của bệnh đó và thực tế trên bệnh nhân.

10. PHÒNG BỆNH

Tùy theo từng trường hợp mà đưa ra biện pháp phòng bệnh thích hợp.

Ví dụ: Phòng bệnh thấp tim bằng benzathin penicillin 1.200.000 dv, tiêm móng mỗi tháng 1 lần.

ĐỌC ĐIỆN TÂM ĐỒ LÂM SÀNG

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. Thực hiện được các bước đọc điện tâm đồ trong lâm sàng.
2. Trình bày các biểu hiện điện tâm đồ bệnh lý thường gặp và đối chiếu lâm sàng với điện tâm đồ.

1. CÁC BƯỚC ĐỌC ĐIỆN TÂM ĐỒ

1.1. Nhận định chung

- Giấy ghi: mỗi ô con:

Cao 1mm = 0,1mV

Rộng = 0,04s (tốc độ ghi 25 mm/s), = 0,02s (tốc độ ghi 50 mm/s)

- Bệnh nhân: tuổi, giới, chẩn đoán lâm sàng
- Kỹ thuật ghi: test bình thường cao = 2 ô lớn = 10 mm = 1N

1.2. Đọc nhịp tim

- Có phải nhịp xoang không?

Tiêu chuẩn nhịp xoang:

- + QRS luôn có P đi trước

- + PQ hằng định
- + P(+) ở D₁ D₂ V₅ V₆ và (-) ở aVR

- Nhịp có đều không? Dựa vào khoảng RR đều nhau
- Có ngoại tâm thu không? Có loạn nhịp không?
- Tính tần số tim:

Công thức:

$$\frac{300}{\text{RR (số ô lớn)}} = \text{Hoặc} = \frac{60}{\text{RR (số ô nhỏ)} \times 0,04}$$

Nếu nhịp không đều:

$$\text{RR} = \frac{\text{RR} + \text{RR} + \text{RR}}{3}$$

1.3. Tim trục điện tim



Trục trung gian



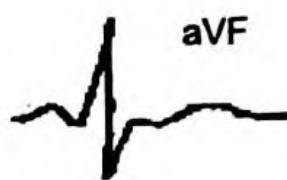
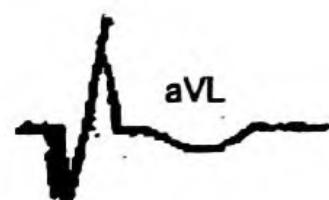
Trục trái



Dựa vào D_1 và D_3 nếu:

- $D_1(+), D_3(+)$: Trục trung gian
- $D_1(+), D_3(-)$: Trục trái
- $D_1(-), D_3(+)$: Trục phải
- $D_1(-), D_3(-)$: Vô định

1.4. Xem tư thế tim: dựa vào aVL và aVF



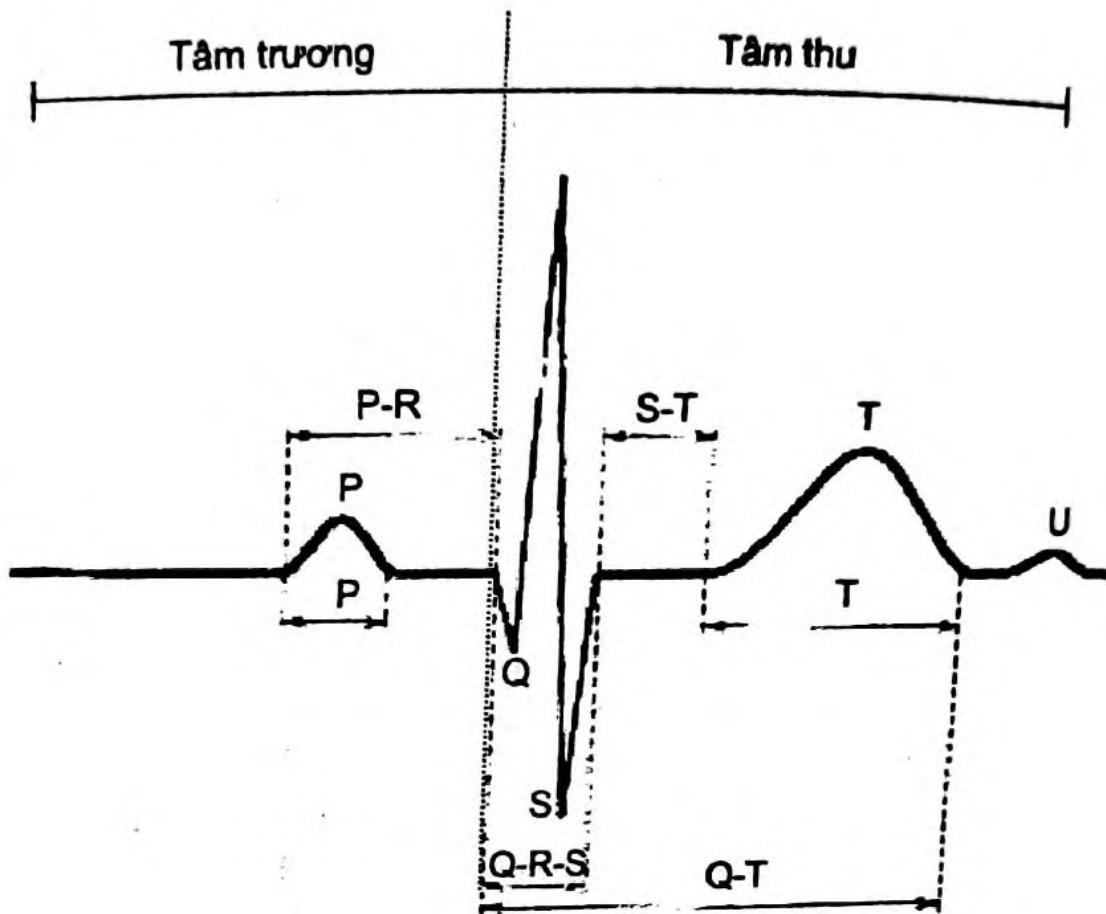
aVL(+) và aVF(+): Tư thế trung gian

aVL(-) và aVF(+): Tư thế thẳng đứng

aVL(+) và aVF(-): Tư thế nằm ngang

aVL(-) và aVF(-): Tư thế vô định

1.5. Phân tích các sóng



1.5.1. Sóng P

- Cao > 3mm: dày nhĩ phải (đo từ đường đẳng điện đến đỉnh P)
- Rộng > 0,10S: dày nhĩ trái (đo từ chỗ chênh lên đến chênh xuống)

1.5.2. Khoảng PQ (hay PR nếu không có Q): đo từ đầu P đến đầu Q

Bình thường = 0,10 - 0,16s

Nếu $PQ > 0,20s \Rightarrow$ Block nhĩ thất

PQ ngắn: hội chứng W - P - W

1.5.3. QRS

- Q: bình thường Q sâu < 3mm, rộng < 0,045
Q ít có giá trị ở trẻ em. Người lớn có giá trị trong nhồi máu cơ tim.
- R: nếu $|RD_1| + |RD_2| + |RD_3| < 15\text{mm} \Rightarrow$ giảm điện thế RaVR bao giờ cũng < 5mm, nếu > 5mm \Rightarrow Dày thất phải
- QRS: bình thường rộng < 0,10s (đo từ đầu đến cuối phức hợp)
Nếu > 0,10s \Rightarrow Block nhánh
 - (Block nhánh có 2 tiêu chuẩn)
 - + QRS > 0,10s
 - + RS có mốcNếu: QRS > 0,10s; < 0,12s \Rightarrow Block nhánh không hoàn toàn
Nếu: QRS > 0,12s \Rightarrow Block nhánh hoàn toàn

1.5.4. ST: từ cuối QRS đến đầu T

Bình thường ST ở trên đường thẳng điện, nếu chênh lên hoặc chênh xuống là bệnh lý.

Chênh lên: Chuyển động ngoại biên tối đa 1mm

Chuyển động trước tim tối đa 2mm

Chênh xuống: tất cả không quá 0,5mm (1mm)

1.5.5. Sóng T: bình thường sườn lên thoai thoái, sườn xuống dốc

D₁, D₂ luôn (+)

V₁(-), V₂(±), V₃, V₄, V₅, V₆ (+)

Nếu TD₁D₂ (-) dẹt \Rightarrow thiếu máu cơ tim, viêm nội tâm mạc, viêm màng ngoài tim.

(Bình thường $T = 1/3R$ đến $1/4R$)

Nếu $T < 1/5R$ thì gọi là T dẹt, $T > 1/2R$ là T cao

T (-) từ $V_1 - V_4 \Rightarrow$ dày thất phải

T cao, nhọn: tăng kali máu, urê máu cao

T dẹt: giảm kali máu, viêm cơ tim

1.5.6. QT: từ đầu QRS đến cuối T

Bình thường : 0,23 - 0,47s

QT dài: tăng kali máu, giảm calci máu

QT ngắn: ngộ độc digitalis

1.6. Rút ra kết luận...

2. ĐIỆN TÂM ĐỒ BỆNH LÝ THƯỜNG GẶP

2.1. Dày nhĩ trái: xem P ở D_2 là rõ nhất

P rộng $> 0,11s$

Có khi P có 2 đỉnh hoặc 2 pha

Gặp trong: hở van hai lá, hẹp van hai lá

2.2. Dày nhĩ phải

P cao $> 3\text{mm}$: gặp trong tim phổi mạn

2.3. Dày thất trái (thường gặp trong tăng huyết áp, hở chủ, hẹp chủ)

- Trục trái

- $RV_5, V_6 > 40\text{mm} (< 1\text{ tuổi})$

$> 30\text{mm} (> 1\text{ tuổi})$

- $SV_1V_2 > 20\text{mm}$
- $RV_5 + SV_2 > 45\text{mm}$ (Sô-cô-lôp) hay $RV_5 + SV_1$

2.4. Dày thất phài [(thường gấp trong hẹp van 2 lá, tim phổi mạn, bệnh tim bẩm sinh (từ chứng Fallot, thông liên nhĩ...),...]

- Trục phài
- RaVR $> 5\text{mm}$
- R/S ($V_1 V_2$) > 1
- R ($V_1 V_2$) $> 7\text{mm}$
- S ($V_5 V_6$) sâu $> 5\text{mm} (> 1 \text{ tuổi})$
 - $> 7\text{mm} (6 - 12 \text{ tháng})$
 - $> 10\text{mm} (> 1 \text{ tuần} - 6 \text{ tháng})$
 - $> 15 \text{ mm} (< 1 \text{ tuần})$

2.5. Ngoại tâm thu: nếu có cần chú ý:

- Ngoại tâm thu thất: QRS giãn rộng
- Ngoại tâm thu trên thất (QRS bình thường)
- 1 ô: khoảng R - R' không đổi
- Nhiều ô: khoảng R - R' thay đổi (dài, ngắn khác nhau)
- Rời rạc hay từng đợt
- Nhịp nhàng: nhịp đôi, nhịp 3 hay nhịp 4
(nhịp đôi là 1 nhát bình thường, 1 nhát ngoại tâm thu...)
- Thế nào là nặng?
 - + Có biểu hiện thực thể ở tim
 - + Nhiều ô
 - + RR' càng ngắn càng nặng.

2.6. Block nhánh

- $\text{QRS} > 0,10\text{s}$
- RS có mốc
 - + Block nhánh không hoàn toàn: $\text{QRS} = 0,10 - 0,12\text{ s}$
 - + Block nhánh hoàn toàn: $\text{QRS} \geq 0,12\text{ s}$
 - + Block nhánh trái: là thấy ở chuyển đao trước tim trái (V_5, V_6)
 - + Block nhánh phải: là thấy ở chuyển đao trước tim phải (V_1, V_2)

2.7. Block nhĩ thất (thấp tim, nhิêm khuân, nhิêm độc,...)

Biểu hiện PQ dài $> 0,20\text{s}$

- Cấp 1: Chỉ thấy PQ dài
 - Cấp 2: Block nhĩ thất không hoàn toàn nghĩa là giữa nhĩ và thất còn có chỗ ăn khớp với nhau, xen kẽ những chỗ không ăn khớp (biểu hiện có P mà không thấy QRS đi theo).
 - Cấp 3: Block nhĩ thất hoàn toàn
- Sóng P và QRS không ăn khớp với nhau bất kỳ chỗ nào.

2.8. Rung nhĩ (thường gặp trong hẹp van 2 lá, Basedow...)

- Mất P thay bằng sóng F tần số 300-600
- QRS không đều nhau về khoảng cách và biên độ (cái cao, cái thấp, cái dài, cái ngắn).

3. ĐỐI CHIẾU LÂM SÀNG VÀ ĐIỆN TÂM ĐỒ

3.1. Thấp tim: PR dài $> 0,20\text{ s}$

3.2. Viêm màng ngoài tim

Điện thế giảm, ST chênh lên, T dẹt hoặc âm.

3.3. Viêm cơ tim

T dẹt hoặc (-), QRS biến độ thấp, ST chênh lên, ngoài ra có thể ngoại tâm thu, block nhĩ thất hay block nhánh.

3.4. Hẹp van 2 lá

Lúc đầu bình thường về sau có thể dày nhĩ trái, dày thất phải, dày nhĩ phải, loạn nhịp, ngoại tâm thu, rung nhĩ.

3.5. Hở van 2 lá

Lúc đầu bình thường, về sau có thể dày nhĩ trái, dày thất trái rồi dày hai thất.

3.6. Hở van động mạch chủ: dày thất trái

3.7. Hẹp van động mạch chủ: điện tâm đồ lúc đầu bình thường về sau dày thất trái.

3.8. Tim bẩm sinh

Chú ý: tim bẩm sinh có tim (shunt phải → trái) hầu hết dày thất phải trừ bệnh teo van 3 lá.

- Hẹp động mạch phổi: dày thất phải
- Hẹp eo động mạch chủ: dày thất trái
- Thông liên thất: lúc đầu bình thường về sau dày thất trái rồi dày hai thất.
- Thông liên nhĩ: dày thất phải
- Tứ chứng Fallot: dày thất phải rất rõ

3.9. Tăng HA: thường dày thất trái

3.10. Suy tim

- Suy tim trái: dày thất trái
- Suy tim phải: dày thất phải
- Suy tim toàn bộ: dày cả hai thất.

PHÂN TÍCH CÁC XÉT NGHIỆM ĐÔNG MÁU CƠ BẢN

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng:

1. *Trình bày được các xét nghiệm đông máu cơ bản.*
2. *Phân loại được các nhóm bệnh lý gây rối loạn đông máu thường gặp.*

Việc phân tích, đánh giá các xét nghiệm đông máu cơ bản là rất cần thiết trong thực hành lâm sàng để chẩn đoán một số bệnh lý liên quan đến rối loạn đông máu, cầm máu.

1. CÁC XÉT NGHIỆM ĐÔNG MÁU CƠ BẢN

Gồm 4 xét nghiệm như sau:

1. Thời gian Prothrombin (PT) hay thời gian Quick (TQ).
 - Đánh giá toàn bộ các yếu tố của quá trình đông máu ngoại sinh (yếu tố II, V, VII và X).
 - Giá trị bình thường: PT (TQ): 12 - 16 giây (tỷ lệ prothrombin: 80 - 100%) International Normalized Ratio (INR: 0.8 - 1.2).
2. Thời gian Thromboplastin tàng phản hoạt hóa (Activated Partial Thromboplastin Time - APTT hay thời gian Cephalin - Kaolin (TCK)).
 - Đánh giá các yếu tố của đường đông máu nội sinh.

- Giá trị bình thường APTT (TCK): 30 - 40 giây (được xem là kéo dài khi lớn hơn từ 8 - 10 giây).

3. Thời gian Thrombin (TT)

- Thăm dò giai đoạn sau cùng của quá trình đông máu (giai đoạn fibrin); sự thay đổi tùy thuộc tỷ lệ fibrinogen trong máu, chất ức chế thrombin và sản phẩm thoái hóa fibrinogen...
- Giá trị bình thường TT: 12 - 15 giây.

4. Đếm số lượng tiểu cầu

- Tiểu cầu có vai trò khởi động quá trình đông máu, phóng thích yếu tố 3 tiểu cầu tạo phức hợp IXa và VIIIa.
- Giá trị bình thường: 150 - 400 G/L.

2. CÁC NHÓM BỆNH LÝ GÂY RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU

Nhóm 1: PT - APTT - TT - TIỂU CẦU trong giới hạn bình thường.

Trên lâm sàng bệnh nhân vẫn có xuất huyết có thể do các nguyên nhân sau:

- Bệnh lý chức năng tiểu cầu: suy nhược tiểu cầu Glanzmann, bệnh lý tiểu cầu mắc phải: rối loạn sinh tùy, bệnh collagen, bệnh tim bẩm sinh, bệnh suy thận, hoặc do dùng thuốc aspirin, các thuốc kháng viêm không steroides...

- Thiếu hụt yếu tố XIII

- Bệnh lý đông máu do mạch máu: viêm thành mạch dị ứng (Schonlein - Henoch), ban xuất huyết người già...

Có thể tiến hành làm thêm các xét nghiệm độ凝聚 tập tiểu cầu với ADP, collagen, ristocetin...

Nhóm 2: PT kéo dài (APTT, TT và số lượng tiêu cầu trong giới hạn bình thường).

Có thể do các nguyên nhân sau:

- Thiếu hụt yếu tố VII cần định lượng yếu tố VII.
- Bệnh nhân dùng thuốc kháng đông ở giai đoạn sớm (12 - 36 giờ) đã tác động lên con đường đông máu ngoại sinh.
- Bệnh gan nặng
- Truyền máu khói lượng lớn.

Nhóm 3: APTT kéo dài (PT, TT và số lượng tiêu cầu trong giới hạn bình thường).

Có thể do các nguyên nhân sau:

- Thiếu hụt yếu tố VIII, IX, XI, XII... cần định lượng các yếu tố VIII, IX... thường gặp trong bệnh lý hemophilia.
- Bệnh Von - Willebrand: cần định lượng yếu tố VIII và v.W.F...
- Điều trị heparin, hoặc do dụng cụ lấy bệnh phẩm có heparin.
- Có chất kháng đông lưu hành (như SLE anticoagulant...).
- Truyền máu khói lượng lớn.

Nhóm 4: PT - APTT kéo dài (TT và số lượng tiêu cầu trong giới hạn bình thường).

Có thể do các nguyên nhân sau:

- Thiếu vitamin K gấp trong nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hóa, điều trị kháng sinh lâu dài.
- Đang sử dụng các thuốc kháng vitamin K...

Nhóm 5: PT - APTT - TT kéo dài (số lượng tiêu cầu trong giới hạn bình thường).

Có thể do các nguyên nhân sau:

- Bệnh nhân điều trị heparin.

- Do giảm hoặc rối loạn fibrinogen máu cần định lượng fibrinogen.
- Bệnh lý gan: kiểm tra chức năng gan bệnh gan, hoặc dùng thuốc tiêu fibrin (Streptokinase): cần định lượng các sản phẩm thoái biến Fibrinogen Degradation Products - FDPs) trong huyết tương.

Nhóm 6: số lượng tiêu cầu giảm (PT, APTT, TT trong giới hạn bình thường).

- Cần tìm nguyên nhân gây giảm tiêu cầu.
- Thực hiện thêm các xét nghiệm như tuy..đò, tìm kháng thể kháng tiêu cầu... có thể gặp trong xuất huyết giảm tiêu cầu miễn dịch, suy tùy hay bệnh bạch cầu cấp...

Nhóm 7: PT - APTT kéo dài và số lượng tiêu cầu giảm (TT trong giới hạn bình thường).

Có thể do các nguyên nhân sau:

- Truyền máu khói lượng lớn (khói còn các yếu tố đông máu và tiêu cầu).
- Bệnh gan mạn tính (xơ gan): cần làm thêm các xét nghiệm về chức năng gan.

Nhóm 8: PT- APTT kéo dài và số lượng tiêu cầu giảm

Có thể gặp trong:

- Đông máu rải rác trong lòng mạch (DIC): cần làm thêm các xét nghiệm D-Dimer, nghiệm pháp Ethanol...
- Hoại tử gan cấp kèm theo DIC.

Tóm lại, với 4 xét nghiệm đông máu ban đầu như PT, APTT, TT và số lượng tiêu cầu, các thầy thuốc lâm sàng sẽ định hướng một cách nhanh chóng để từ đó có thể bổ sung các xét nghiệm chuyên sâu và có một chẩn đoán chính xác, xử lý kịp thời cho các trường hợp rối loạn đông máu trên lâm sàng.

HƯỚNG DẪN SINH VIÊN HỌC LÂM SÀNG

MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học xong bài này sinh viên có khả năng:

1. Giải thích được các lời khuyên chung khi học tập lâm sàng.
2. Mô tả được cách ứng dụng của sinh viên khi giáo viên sử dụng các phương pháp dạy học và lượng giá lâm sàng khác nhau.
3. Nêu được cách áp dụng 3 công cụ tự lượng giá lâm sàng.

1. CÁC LỜI KHUYÊN CHUNG

Học tập lâm sàng là quá trình tự học của học viên cùng với sự kết hợp, hỗ trợ của thầy và bạn.

Nếu không tự học, bạn sẽ không thu được gì?

- Không sa đà vào các chi tiết chuyên khoa quá sâu, không sát mục tiêu.
- Luôn tìm bằng chứng cho tri thức và giải pháp giải quyết vấn đề: tìm trên Internet, sách báo...
- Thường xuyên tự ôn tập.
- Trong học lâm sàng thì nỗ lực cá nhân của sinh viên là chính, luôn tích cực, chủ động học lý thuyết trước, tự viết các tóm tắt hay các tiểu luận.
- Sinh viên cần biết kết hợp năng động của nhóm với sự hỗ trợ của giáo viên.

- Sinh viên cần giao tiếp tốt với bệnh nhân, người nhà và nhân viên y tế...
- Cần tôn trọng quyền của người bệnh.
- Nên tích cực quan sát, suy nghĩ.
- Nên tích cực tham gia thủ thuật tại khoa phòng, đưa ra ý kiến cá nhân.
- Sinh viên nên tự đổi chiếu lý thuyết với thực hành.
- Sử dụng carp hồ sơ (Portfolio)
- Phản đấu đạt mục tiêu theo năng lực cá nhân.
- Nhóm phải chủ động tổ chức và quản lý, có kế hoạch cụ thể. Tự thảo luận sau đó mời hoặc hỏi thầy.
- Nên coi trọng các phản hồi, nhận xét của mọi người: giáo viên, nhân viên y tế, sinh viên khác và từ người bệnh.
- Tích cực, thường xuyên tự lượng giá bản thân, sử dụng số ghi năng lực.
- Không lãng phí thời gian.

2. CÁC PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP LÂM SÀNG CỤ THÈ

- Học trong giao ban
- Học khi đi buồng điều trị, ca ngắn bên giường bệnh.
- Thảo luận lâm sàng, bình kế hoạch chăm sóc.
- Quan sát, làm thủ thuật: thầy hướng dẫn, giao việc, giám sát hỗ trợ và cầm tay chỉ việc.
- Học trong phiên trực.

– Ghi chép sổ năng lực, nhật ký thực tập và cắp hồ sơ (Portfolio).

– Kết hợp phương pháp không người bệnh: bài tập, sơ đồ, phim, xét nghiệm, bệnh án, phác đồ điều trị, hồ sơ, sổ sách, mô phỏng lâm sàng.

– Tự lượng giá (sử dụng test và bảng kiểm), đối chiếu, tổng kết và tự điều chỉnh.

2.1. Học trong giao ban

Giao ban thường diễn ra vào buổi sáng, sau đêm trực. Trong buổi giao ban sinh viên sẽ báo cáo về tình hình đêm trực và báo cáo kế hoạch chăm sóc một trường hợp điển hình.

2.1.1. Báo cáo tình hình đêm trực

– Tập viết và nhận xét báo cáo giao ban, cách nắm khái quát tình hình đêm trực:

– Nhân lực nhóm trực: bao nhiêu người? Gồm những ai?

– Số bệnh nhân vào khoa, chuyển khoa, tử vong, nội trú, ngoại trú...

– Tình hình chung của bệnh nhân trong khoa, lưu ý các bệnh nhân nặng, bệnh nhân cần theo dõi.

2.1.2. Báo cáo ca bệnh cần học

– Sinh viên nêu các thông tin hành chính của người bệnh nhân: tên, tuổi, số giường, chẩn đoán... của bệnh nhân mới, có vấn đề thấy cần học.

– Tóm tắt nhận định trên bệnh nhân.

– Nêu vấn đề lâm sàng nổi bật, cần thảo luận chăm sóc (các chẩn đoán chăm sóc theo thứ tự ưu tiên).

- Tham gia thảo luận cùng mọi người, lắng nghe các phản hồi từ giáo viên và sinh viên khác.
- Tổ chức, phân công, hẹn giờ, có thể mời giáo viên cùng dự và thực hiện kế hoạch chăm sóc.
- Sinh viên tự tìm tài liệu, thông tin liên quan đến các vấn đề lâm sàng đã được nhận định.
- Lắng nghe, suy nghĩ về kiến thức, kinh nghiệm xử trí.
- Sinh viên viết kế hoạch chăm sóc, thực hiện kế hoạch chăm sóc cho người bệnh và đánh giá nếu có thể tiếp tục theo dõi bệnh nhân trong những ngày sau.
- Cả nhóm tập trung thảo luận về kế hoạch chăm sóc, có thể có giáo viên tham dự hoặc báo cáo kết quả thảo luận cho giáo viên.

2.2. Đi buồng đi kèm bệnh, học tập bên giường bệnh

- Sinh viên phải biết được giờ giáo viên đi buồng hàng ngày, biết được nhiệm vụ mà sinh viên phụ trách.
- Sinh viên chuẩn bị kỹ bệnh nhân, xem trước bệnh nhân, suy nghĩ về vấn đề của bệnh nhân.
- Khi giáo viên đi buồng, sinh viên chủ động báo cáo ngắn gọn, nêu vấn đề nhận định được trên bệnh nhân, đề xuất ý kiến giải pháp của cá nhân, nhờ giáo viên cho phản hồi về những vấn đề mới.
- Lắng nghe và suy nghĩ về lời giảng hoặc cách làm của giáo viên, đưa ý kiến về các vấn đề còn chưa rõ để được giải thích cụ thể.
- Đi theo, quan sát, lắng nghe và ghi chép khi giáo viên chuyển sang các bệnh nhân khác.

- Chú ý các điều tế nhị, không bàn luận, đưa ý kiến khéo léo khi có mặt bệnh nhân.

2.3. Thảo luận lâm sàng

- Xem trước bệnh nhân, chuẩn bị lý thuyết và nên viết đề cương hoặc tóm tắt lý thuyết.
- Nếu được phân công làm kế hoạch chăm sóc, sinh viên phải trình bày tóm tắt thật khoa học, nếu được vấn đề và giải quyết vấn đề cần chăm sóc.
- Các sinh viên tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến, học tập các ý hay, sáng tạo, các kinh nghiệm tốt, so sánh và nhớ lại các ca khác để có kế hoạch chăm sóc hoàn chỉnh.
- Mỗi sinh viên cần tự suy xét, tổng kết, tìm bằng chứng và ghi chép tỉ mỉ vào “cập hồ sơ”.
- Các bước thảo luận lâm sàng:

- + Thảo luận theo chu trình giải quyết vấn đề: gồm 6 bước:

Bước 1: Xác định vấn đề và chọn ưu tiên: tên vấn đề cần quan tâm, khẳng định có vấn đề (những nhận định lâm sàng), phân tích các đặc điểm của vấn đề, chọn ưu tiên (chú ý cả vấn đề tâm lý, gia đình, kinh tế, xã hội, trình độ văn hóa, tôn giáo tín ngưỡng...).

Bước 2: Phân tích nguyên nhân: tìm các nguyên nhân, vẽ cây nguyên nhân, tìm nguyên nhân chính.

Bước 3: Tìm các giải pháp (toàn diện), chọn giải pháp tối ưu (cả vấn đề nhân văn, giải pháp giáo dục sức khỏe, tư vấn), tìm bằng chứng (các kinh nghiệm lâm sàng học hỏi được...).

Bước 4: Lập kế hoạch (mục tiêu, hoạt động, nguồn lực, đầu ra...).

Bước 5: Thực hiện, theo dõi, điều chỉnh (tập mô phỏng nếu cần).

Bước 6: Đánh giá thảo luận: cuối buổi thảo luận sinh viên tổng kết lại các ý kiến, chốt lại vấn đề, có thể mời giáo viên cho phản hồi.

Ưu điểm của phương pháp thảo luận theo chu trình giải quyết vấn đề: đây là phương pháp tư duy lâm sàng kiểu thầy thuốc.

+ Thảo luận theo chu trình phản ánh: gồm 6 bước:

Bước 1: Mô tả triệu chứng lâm sàng, các nhận định trên bệnh nhân.

Bước 2: Cảm xúc (thông cảm, tình thương...): sinh viên cần có thái độ cảm thông, nhân văn khi hỏi, khám bệnh.

Bước 3: Đánh giá sơ bộ về diễn biến lâm sàng, tình trạng bệnh của bệnh nhân (tốt hay xấu).

Bước 4: Phân tích các nhận định lâm sàng.

Bước 5: Kết luận: bệnh nhân cần ưu tiên chăm sóc vấn đề gì (làm thế nào thì tốt?).

Bước 6: Kế hoạch hành động: thực hiện chăm sóc bệnh nhân thế nào (sẽ làm gì?).

2.4. Xem hoặc làm thủ thuật: phương pháp cầm tay chỉ việc

- Sinh viên cần quan sát kỹ các thao tác của nhân viên tại khoa phòng khi làm thủ thuật trên bệnh nhân: thái độ, kỹ năng, giao tiếp...

- Tham khảo bảng kiểm, quy trình chuẩn, chú ý các thao tác quan trọng và các nguyên tắc cần thiết.

- Nói (mô tả) rồi làm, có thầy/bạn hoặc nhân viên y tế tại khoa phòng quan sát, nhận xét.

- Quan sát, tôn trọng và giao tiếp nhân văn với bệnh nhân.

- Tự ghi chép, suy xét, rút kinh nghiệm- Tâm luyen!

- Bốn giai đoạn thực tập thủ thuật y học (Phương pháp cầm tay chỉ việc):

+ Thầy làm, trò xem

+ Thầy làm, trò phụ

+ Trò làm, thầy phụ

+ Trò làm, thầy xem

- Chú ý: Kết hợp thực tập cả 3T: Tay - Tim - Trí, chớng thói “KỸ TRỊ”!

+ Tay: luyện tập làm các thủ thuật và công việc, dạy và tự lượng giá bằng bảng kiểm chuẩn.

+ Tâm: thái độ và kỹ năng giao tiếp: đồng nghiệp, bệnh nhân...

+ Trí: luyện tập cách tư duy theo cách giải quyết vấn đề trước các tình huống thực tế chủ yếu bằng các bài tập tư duy, nghiên cứu tình huống và giải quyết vấn đề.

+ Thói “kỹ trị”: coi trọng kỹ thuật, chỉ dạy kỹ thuật, coi thường các vấn đề nhân văn; không chú ý thái độ, kỹ năng giao tiếp, ứng xử, kỹ năng mềm.

2.5. Học tập trong phiên trực

- Sau khi nhận trực, sinh viên nhanh chóng nhận định tình hình, đặt câu hỏi, suy nghĩ tìm giải pháp, câu trả lời.

- Sinh viên chủ động báo cáo tình hình và đề xuất các giải pháp cho người phụ trách (cho giảng viên nếu có), học tập các lời khuyên và y lệnh.

- Tranh thủ, tích cực tham gia thực hiện các y lệnh trong ca trực.

- Sinh viên luôn theo dõi sát bệnh nhân nặng, theo dõi cấp cứu, tham gia thực hiện y lệnh, làm kế hoạch chăm sóc cho bệnh nhân

mới, học hỏi kinh nghiệm từ cán bộ trực, viết báo cáo giao ban, giúp làm cán bộ trực hoàn thành các thủ tục hành chính, quản lý bệnh nhân trong khoa.

- Nếu có giáo viên của trường cùng trực (hoặc có giảng viên kiêm chức) thì nên cùng giáo viên đi buồng để nghe giáo viên giảng giải, hướng dẫn về một trường hợp bệnh nhân thực tế hoặc làm mẫu thao tác.
- Trong phiên trực, điều quan trọng là sinh viên độc lập trong học tập, phục vụ và làm quen với hoạt động nghiệp vụ. Sinh viên có thể học được rất nhiều trong phiên trực.
- Thông báo hoặc nghe thông báo của bạn về các buổi học và đến học.
- Tập viết báo cáo giao ban (dù không có nhiệm vụ).
- Ghi sổ thực tập, tóm tắt vấn đề của phiên trực.

2.6. Ghi chép sổ cá nhân: nhật ký thực tập, sổ ghi năng lực và cặp hồ sơ

- Sinh viên ghi chép đầy đủ, đều đặn, tỉ mỉ, kèm nhận xét, suy nghĩ, tổng hợp... vào sổ cá nhân (học kiểu “Lê Quý Đôn”).
- Thường xuyên xem lại, bổ sung các thông tin vào các sổ cá nhân và nhờ giáo viên bình luận.
- Nên ghi các sổ cá nhân theo nhóm thông tin: năng lực hoặc mục tiêu, nhiệm vụ.
- Cặp hồ sơ là tập hợp các thông tin: nhật ký thực tập, kế hoạch chăm sóc, phác đồ điều trị, các kết quả xét nghiệm, bài báo, truy cập internet, các bằng chứng liên quan.

2.7. Kết hợp các phương pháp học lâm sàng không bệnh nhân

- Bài tập tư duy: case study (tình huống hoặc giải quyết vấn đề): học theo nhóm

- Sơ đồ diễn tiến:

+ Khi học, thường bắt đầu bằng tên bệnh, chẩn đoán có sẵn.

+ Khi làm việc, phải bắt đầu bằng triệu chứng, dấu hiệu, từ đó đi tới chẩn đoán chăm sóc, lập và thực hiện chăm sóc.

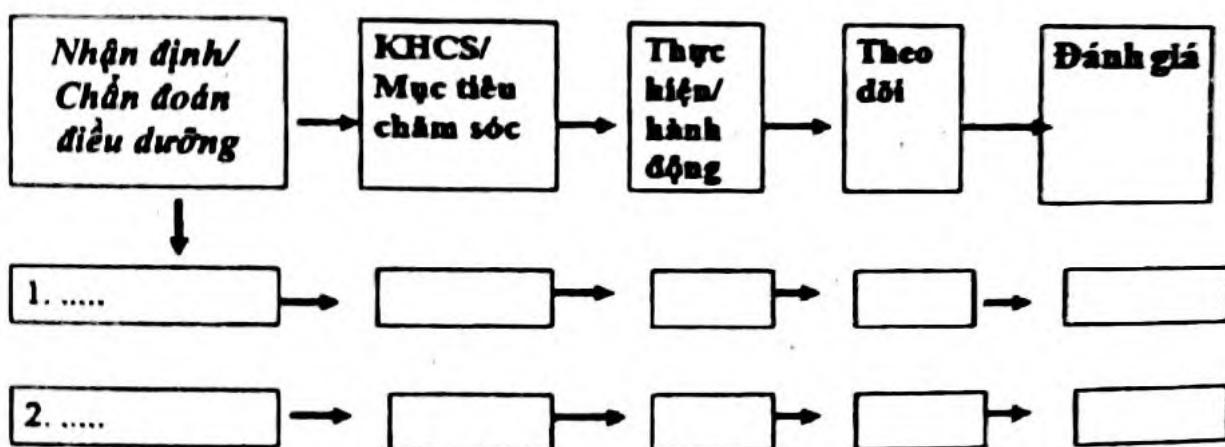
+ Cách dùng: chỉ dẫn trên sơ đồ có sẵn:

Vẽ 5 cột dọc và nhiều dòng ngang xếp theo ưu tiên, mức cấp bách, giờ, tai biến... điền các thông tin vào ô đó.

Vẽ các mũi tên: Nếu "có" thì đi theo mũi tên ngang →

Nếu "không" thì đi tiếp theo mũi tên dọc ↓

Sơ đồ mẫu:



- Nghiên cứu, bình luận các tư liệu, tìm bằng chứng:

+ Kế hoạch chăm sóc (bệnh nhân thuộc mục tiêu, có vấn đề, tử vong, tai biến..).

+ Phác đồ chẩn đoán - xử trí : pháp quy, thời sự...Internet.

+ Các xét nghiệm: tập phim Xquang, xét nghiệm, siêu âm, điện tâm đồ, giải phẫu bệnh...

- Đóng vai (với bạn học và mô hình)
- Mô phỏng lâm sàng: làm theo 4 giai đoạn: ôn tập lý thuyết → làm bài tập tư duy → tập kỹ năng thủ thuật → đóng vai.

3. TỰ LƯỢNG GIÁ LÂM SÀNG

3.1. Các phương pháp lượng giá lâm sàng thường được các khoa/ bộ môn sử dụng

- Lượng giá cắt ngang: rút thăm 1 ca bệnh hoặc 1 thủ thuật, sau đó sinh viên phải trình bày, trả lời câu hỏi và nhận được điểm hoặc lồng ghép các nội dung kiểm tra trong kỳ thi nhiều trạm.
- Lượng giá đọc liên tục: sinh viên phải tự chuẩn bị liên tục 3 công cụ tự lượng giá (sổ ghi năng lực, cặp hồ sơ và mẫu lượng giá sau từng ca). Giáo viên sẽ nhận xét định kỳ và cho điểm.

3.2. Nhiệm vụ và ứng dụng của sinh viên

- Đối chiếu với mục tiêu, chi tiêu, năng lực quy định, tự điều chỉnh cho phù hợp.
 - Sử dụng thường xuyên các công cụ lượng giá: bộ test kèm đáp án, bảng kiểm, các bài tập tư duy, các câu hỏi ôn tập...
 - Luôn xem lại và bổ sung sổ ghi năng lực, cặp hồ sơ, mẫu lượng giá từng ca.
 - Tự lập kế hoạch lượng giá hoặc làm với nhóm - thực hiện và điều chỉnh.
 - Sử dụng Mediatheque (các bộ dụng cụ được cho mượn theo đôi) để tập luyện thành thạo điều còn yếu.
 - Tìm hiểu và luyện tập theo cách lượng giá của bộ môn.

4. HƯỚNG DẪN TỰ LƯỢNG GIÁ NĂNG LỰC LIÊN TỤC

4.1. Sổ ghi năng lực

- Sinh viên ghi chép và tự lượng giá liên tục theo sổ ghi năng lực (trò tự đánh giá định kỳ theo từng năng lực).
- Thầy nhận xét và ký xác nhận nếu đã đạt yêu cầu, có thể cho điểm hoặc xếp loại.
- Thông thường người ký tên là giáo viên kiêm chức của bệnh viện hoặc người của cơ sở thực tập đã được giao trách nhiệm theo dõi và giúp đỡ học viên.

4.2. Cặp hồ sơ

Cặp hồ sơ (portfolio): Bảng chấm công ngày có mặt; sổ ghi nhật ký lâm sàng; tập hợp các kế hoạch chăm sóc đã làm; các bài báo khoa học liên quan, các nghiên cứu, tiểu luận đã tham gia viết, các ghi chép về hội nghị, tập huấn; tóm tắt các tư liệu tự học; các tài liệu như giấy xét nghiệm, phim ảnh, điện đài, siêu âm đài...; các nhận xét của giáo viên, người phụ trách, các bảng điểm, các chứng minh khác về quá trình lao động học tập của học viên... tập hợp, sắp xếp lại để giáo viên xem, nhận xét hoặc cho điểm sinh viên.

4.3. Thang điểm tự lượng giá và lượng giá năng lực liên tục sau từng ca (phỏng theo 1 mẫu Philippines - Australia)

Ngày ... tháng ... năm

Địa điểm:

Tên BN:

Chẩn đoán:

1. Kỹ năng hỏi bệnh, phỏng vấn, giao tiếp, tư vấn
 2. Kỹ năng khám thực thể (vùng và liên quan)
 3. Quan tâm đến bệnh nhân với thái độ nhân văn
 4. Lập luận lâm sàng
 5. Hiệu quả làm việc, kết quả của giải pháp xử lý
 6. Tổng quan về năng lực lâm sàng trước ca trên
- Bình luận của người đánh giá về khả năng của học viên trước tình huống trên:.....
-

Ký tên:.....

.....

- Tự bình luận của sinh viên trước tình huống trên:.....

.....

.....

Họ và tên:

Bảng tự lượng giá điểm cho từng kỹ năng:

2	1	0	Ghi chú

5. NỘI QUY CỦA KHOA / BUÔNG BỆNH

– Tùy theo từng bệnh viện, khoa phòng mà có quy định, nội quy cụ thể khác nhau.

– Các điểm chung cần chú ý:

+ Thời gian; trang phục; yên tĩnh; phù hiệu; y đức, quan hệ; quyền của người bệnh...

+ Quy định về hồ sơ, y cụ, máy móc, địa điểm...

PHỤ LỤC 1

MẪU BỆNH ÁN NHI KHOA

Họ và tên người làm bệnh án.....

Lớp.....

Ngày làm bệnh án:/...../.....

BỆNH ÁN NHI KHOA

I. HÀNH CHÍNH

Họ và tên bệnh nhân: Tuổi..... Giới:.....

Họ tên bố: Tuổi.... Nghề nghiệp.....

Họ tên mẹ: Tuổi.... Nghề nghiệp.....

Địa chỉ liên hệ.....

Điện thoại.....

Ngày nhập viện:/...../..... Số giường.....
Khoa:.....

II. LÝ DO VÀO VIỆN

III. BỆNH SỨ

Có thể tóm tắt phần bệnh sử bằng trả lời 7 câu hỏi sau:

– Bệnh bắt đầu từ bao giờ?

- Bắt đầu bằng triệu chứng gì?
 - Diễn biến của triệu chứng đó ra sao?
 - Có thêm triệu chứng gì mới?
 - Đã điều trị gì chưa? Bằng thuốc gì?
 - Kết quả điều trị ra sao?
 - Hiện tại bệnh nhân cảm thấy thế nào?
-
-
-

IV. TIỀN SỬ

1. Tiền sử bản thân

Tiền sử sản khoa: con thứ mấy; đẻ đủ tháng hay thiếu tháng; đẻ dễ hay khó (có phải can thiệp những thủ thuật sản khoa nào), đẻ có bị ngạt không; cân nặng lúc đẻ; tình trạng rốn: cắt rốn, băng rốn, rụng rốn; những hiện tượng sinh lý chủ yếu của thời kỳ sơ sinh.

Tiền sử dinh dưỡng: sữa mẹ đủ hay thiếu; ăn hỗn hợp hay ăn nhân tạo, phương pháp cho ăn; ăn sam từ tháng thứ mấy? số lượng, chất lượng thức ăn có phù hợp lứa tuổi không? cai sữa khi nào?

Tiền sử phát triển tinh thần, vận động

Tiêm chủng và dịch tễ: có thực hiện tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch không? nơi ở của trẻ có ai mắc bệnh có liên quan đến bệnh của trẻ không?

Tiền sử bệnh tật: những bệnh bẩm sinh; những bệnh mắc phải có liên quan: trẻ đã mắc bệnh gì? thời gian mắc bệnh? đã được chẩn đoán điều trị như thế nào?

2. Tiền sử gia đình

Bệnh tật của người mẹ: sinh hoạt tình thần vật chất của người mẹ; bệnh tật của người mẹ khi mang thai: đặc biệt 3 tháng đầu như cảm, cúm... và 3 tháng cuối dễ gây đẻ non.

Bệnh tật của bố

Bệnh có liên quan đến họ nội, họ ngoại

Kinh tế gia đình

V. KHÁM LÂM SÀNG

1. Toàn thân

2. Bộ phận

Tóm tắt phần hỏi bệnh và khám lâm sàng để rút ra chẩn đoán sơ bộ:

VI. XÉT NGHIỆM

1. Yêu cầu xét nghiệm

2. Các xét nghiệm đã làm và phân tích kết quả

VII. CHẨN ĐOÁN

1. Chẩn đoán xác định: (Tóm tắt bệnh án: nếu được tiêu chuẩn chẩn đoán xác định)

2. Chẩn đoán phân biệt

3. Chẩn đoán thể lâm sàng

4. Chẩn đoán nguyên nhân

5. Chẩn đoán biến chứng

.....
.....
.....

VIII. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

.....
.....
.....

2. Điều trị cụ thể

- Chế độ ăn:.....
- Chăm sóc:.....
- Theo dõi:.....
- Thuốc:.....

.....
.....
.....

IX. TIỀN LƯỢNG

- Tiền lương gần:.....
- Tiền lương xa:.....

X. PHÒNG BỆNH

.....
.....

PHỤ LỤC 2

LIỀU LƯỢNG VÀ CÁCH DÙNG MỘT SỐ THUỐC KHÁNG SINH CHO TRẺ EM

	Kháng sinh	Đường dùng	Liều thông thường: mg/kg/ngày	Liều tối đa trong nhiễm khuẩn nặng
Nhóm betalactamin	Benzyl penixilin	Tiêm bắp, tĩnh mạch	100.000 - 200.000 dv. 4 lần	250.000dv. 4 lần
	Procain penixilin	Tiêm bắp	50.000dv x 1 lần	Không sử dụng
	Benzathin penixilin	Tiêm bắp	600.000 - 1.200.000dv, 4 tuần/lần	Không sử dụng
	Ampixillin	Uống, tiêm bắp, TM	25-75mg: 4 lần	150mg, TM: 4 lần
	Amoxixillin	Uống, tiêm bắp, TM	25-75mg: 3 lần	150mg, TM: 4 lần
Nhóm cephalosporin	Cephalothin	Tiêm bắp, tĩnh mạch	50mg: 4 lần	100mg, TM: 4 lần
	Cephalexin, keflex	Uống	50 - 100mg: 4 lần	Không sử dụng
	Cephalexin (claforan)	Tiêm bắp, tĩnh mạch	100-150mg: 4 lần	200mg, TM: 4 lần

Nhóm Aminozid	Streptomycin	Tiêm bắp, tĩnh mạch	20-40mg, 1-2 lần	40mg, 1-2 lần
	Gentamycin	Tiêm bắp, tĩnh mạch	5-7mg: 2 lần	7,5-10mg, TM: 3 lần
	Amikacin	Tiêm bắp, tĩnh mạch	15mg: 2 lần	24mg, TM: 3 lần
	Cloramphenicol	Uống, tiêm bắp, TM	50mg: 3 lần	80-100mg, TM: 3 lần
Nhóm macrolid	Erythromyxin	Uống, tiêm bắp, TM	30-50mg: 4 lần	150mg, TM: 4 lần
	Lincoxin	Uống, tiêm bắp, TM	30-60mg, uống: 3 lần 10-20mg, tiêm bắp	Không sử dụng
Nhóm quinolone	Negram	Uống	50mg: 4 lần	Không dùng
	Nitrofurantoin	Uống	5-7mg: 4 lần	Không dùng
	Ciprofloxacin	Uống	30mg: 2 lần	Không dùng
Nhóm sulfonamid	Co-trimoxazole	Uống, tĩnh mạch	30/6mg: 2 lần	100/20mg, TM: 4 lần

PHỤ LỤC 3

CÁCH ĐỌC CÔNG THỨC MÁU - HUYẾT ĐỒ

I. MỤC TIÊU HỌC TẬP: Sau khi học xong bài này, học viên có khả năng: đọc và phân tích được các thông số trong công thức máu và huyết đồ ở trẻ em.

II. CÁC BƯỚC ĐỌC CÔNG THỨC MÁU - HUYẾT ĐỒ

1. Đòng hồng cầu

- RBC (red blood cell): là số lượng hồng cầu có trong một đơn vị máu. Đơn vị tính bằng: T/l.

- Hb (hemoglobin): nồng độ hemoglobin trong máu. Đơn vị tính bằng: g/l hay g/dl (tương đương mg%), đo hàm lượng hemoglobin trong máu.

- Hct (Hematocrit): dung tích hồng cầu, đây là phần trăm thể tích của tế bào máu mà chủ yếu là hồng cầu.

- RDW: dài phân bố kích thước hồng cầu, đo độ thay đổi của kích thước và hình dạng hồng cầu. Giá trị này càng cao có nghĩa là kích thước của hồng cầu thay đổi càng nhiều. Giá trị bình thường nằm trong khoảng từ 11-15. Kèm theo có một sơ đồ bên cạnh đó mà ở trục hoành có 2 giá trị 80, 100 fl ($1 \text{ fl} = 10^{-15} \text{ lit}$), và đồ thị hình parabol úp ngược - đây là đồ thị minh họa cho RDW.

- MCV: thể tích trung bình hồng cầu, đơn vị thường dùng là femtolit; bình thường: $90 \pm 5 \text{ fl}$. Giá trị MCV cho phép phân biệt các loại thiếu máu sau:

+ Thiếu máu hồng cầu nhỏ - còn gọi là thiếu máu nhược sắc: $\text{MCV} < 80 \text{ fl}$.

+ Thiếu máu hồng cầu to - còn gọi là thiếu máu ưu sắc: MCV > 100 fl.

+ Thiếu máu hồng cầu đắng sắc: MCV bình thường.

Hemoglobin là một protein, do vậy nó cũng gây ra áp lực keo bên trong tế bào hồng cầu, điều này làm tế bào trương to, màng hồng cầu căng (trong ưu sắc), hay teo nhỏ, màng hồng cầu nhão (trong nhược sắc). Còn thiếu máu đắng sắc không ảnh hưởng đến chất lượng tế bào hồng cầu.

- MCH: số lượng hemoglobin trung bình trong một hồng cầu, đơn vị thường dùng là picogram ($1\text{pg} = 10^{-12}\text{g}$). Bình thường: MCH = $30 \pm 3\text{pg}$. Tăng trong thiếu máu ưu sắc, giảm trong thiếu máu nhược sắc, bình thường trong thiếu máu đắng sắc.

- MCHC: nồng độ hemoglobin trung bình trong hồng cầu, đơn vị thường dùng là g/l. Bình thường: 290 - 360g/l. Thực tế không bao giờ tăng trên 360.

+ Thiếu máu đắng sắc hoặc thiếu máu hồng cầu to: khi MCHC trong giá trị bình thường.

+ Thiếu máu nhược sắc: khi MCHC $< 290\text{g/l}$.

Thông thường, chúng ta dựa vào nồng độ hemoglobin để chẩn đoán và đánh giá mức độ thiếu máu. Theo Tổ chức Y tế thế giới, thiếu máu khi lượng hemoglobin dưới giới hạn:

- Trẻ 6 tháng - 5 tuổi: Hb $< 110\text{g/l}$
- Trẻ 5 tuổi - 12 tuổi: Hb $< 115\text{g/l}$
- Trẻ 12 tuổi - 15 tuổi: Hb $< 120\text{g/l}$
- Người trưởng thành: + Nam: Hb $< 130\text{g/l}$

+ Nữ: Hb $< 120\text{g/l}$

+ Phụ nữ có thai: Hb $< 110\text{g/l}$

Sau đó, để xác định tính chất thiếu máu, ta dựa vào các chỉ số hồng cầu:

- Đẳng sắc: 3 chỉ số: MCH, MCV, MCHC bình thường
- Nhược sắc: giảm cả 3 chỉ số: MCH, MCV, MCHC
- Ưu sắc: MCH, MCV tăng còn MCHC bình thường

2. Dòng bạch cầu

- WBC (white blood cell): là số lượng bạch cầu có trong một đơn vị máu, được ký hiệu là G/l. Giá trị bình thường 5-9 G/l. Số lượng bạch cầu tăng cao trong các bệnh nhiễm khuẩn cấp tính, và đặc biệt cao trong các bệnh bạch huyết cấp hoặc mạn tính (ung thư máu - leukemia).

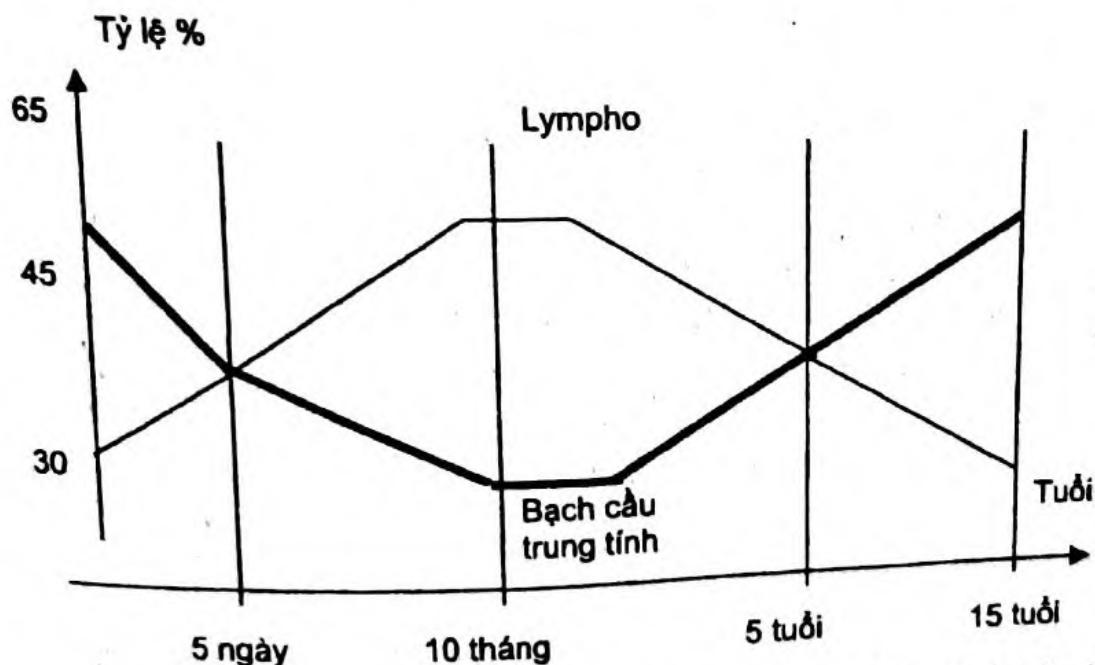
- Công thức bạch cầu: là tỷ lệ phần trăm các loại bạch cầu trong máu. Sự thay đổi tỷ lệ này có nhiều ý nghĩa quan trọng:

+ Bạch cầu trung tính: là những tế bào trưởng thành ở trong máu tuần hoàn và có một chức năng quan trọng là thực bào (người ta còn gọi tên khác là "tiểu thực bào"), chúng sẽ tấn công và phá hủy các loại vi khuẩn, virus ngay trong máu tuần hoàn khi các sinh vật này vừa xâm nhập cơ thể. Tăng trong nhiễm khuẩn cấp; Giảm trong nhiễm độc, hoặc nhiễm khuẩn cấp nặng (lúc này độc tố vi khuẩn ức chế, tiêu diệt lại tế bào bạch cầu).

+ Lympho bào: đây là những tế bào có khả năng đáp ứng miễn dịch đặc hiệu của cơ thể, chúng có thể trở thành những tế bào "nhớ" sau khi tiếp xúc với tác nhân gây bệnh và tồn tại lâu dài cho đến khi tiếp xúc lần nữa với cùng tác nhân ấy, khi ấy chúng sẽ gây ra những phản ứng miễn dịch mạnh mẽ, nhanh và kéo dài hơn so với lần đầu. Tăng tuyệt đối trong nhiễm khuẩn mạn, nhiễm virus cấp; Giảm tương đối trong nhiễm khuẩn cấp (do bạch cầu đa nhân tăng tuyệt đối trong khi số lượng tuyệt đối của lympho có thể bình

thường hoặc giảm nhẹ); Giảm tuyệt đối trong một số bệnh về máu hoặc nhiễm độc...

Chú ý: Ở trẻ em, bạch cầu trung tính và lympho có sự thay đổi theo tuổi như sau: bạch cầu hạt trung tính (neutrophils) ở trẻ sơ sinh trong những giờ đầu giống người lớn, khoảng 65%. Sau đó bắt đầu giảm, vào ngày 5 - 7 sau còn khoảng 45%. Trong năm đầu bạch cầu trung tính tiếp tục giảm, lúc 9 - 10 tháng giảm thấp nhất khoảng 30%. Từ > 1 tuổi, bạch cầu hạt trung tính tăng dần, lúc 5 - 7 tuổi khoảng 45%, sau đó tiếp tục tăng đến 14 tuổi ổn định giống người lớn, khoảng 65%. Bạch cầu lympho: mới sinh 20 - 30%, lúc 5 - 7 ngày bạch cầu lympho tăng lên 45%, vào lúc 9 - 10 tháng tăng tới 60%, sau đó giảm dần, lúc 5 - 7 tuổi khoảng 45% và lúc 14 tuổi giảm còn 30%, rồi ổn định. Biểu đồ dưới đây biểu diễn tỷ lệ phần trăm của bạch cầu trung tính và lympho theo tuổi:



+ Bạch cầu đa nhân ura acid: khả năng thực bào của loại này yếu, nên không đóng vai trò quan trọng trong các bệnh nhiễm khuẩn thông thường. Bù lại, trong bào tương của chúng có các hạt

bắt màu acid và men histaminase, người ta chưa hiểu rõ cơ chế hoạt động nhưng cho rằng chúng có vai trò trong ức chế quá trình viêm. Tăng cao trong nhiễm ký sinh trùng, bệnh lý ngoài da như chàm, mẩn đỏ trên da...; Giảm trong giai đoạn đầu của nhiễm khuẩn cấp hay dị ứng. Vì giai đoạn này bạch cầu ái toan hoạt động mạnh nhưng chưa được sản sinh bù đắp nên giảm. Nói chung giai đoạn đầu của nhiễm khuẩn bạch cầu ái toan sẽ giảm, sau đó sẽ hồi phục lại bình thường. Nếu bệnh nhân nhiễm ký sinh trùng hay dị ứng thì sẽ tăng vào một số thời điểm.

+ **Bạch cầu đa nhân ưa kiềm:** đóng vai trò quan trọng trong một số phản ứng dị ứng.

+ **Mono bào:** là dạng chưa trưởng thành của đại thực bào trong máu vì vậy chưa có khả năng thực bào. Đại thực bào là những tế bào có vai trò bảo vệ bằng cách thực bào, khả năng này của nó mạnh hơn của bạch cầu đa nhân trung tính. Chúng sẽ phân bố đến các mô của cơ thể, tồn tại tại đó hàng tháng, hàng năm cho đến khi được huy động đi làm các chức năng bảo vệ. Vì vậy mono bào sẽ tăng trong các bệnh nhiễm khuẩn mạn tính như lao, viêm vòi trứng mạn...

- Nói đến bạch cầu là nói đến chỉ số chuyển nhán: Chỉ số chuyển nhán là chỉ số tương quan giữa bạch cầu non và bạch cầu trưởng thành trong máu ngoại vi được biểu hiện bằng công thức sau:

$$\text{CSCN} = (\text{Tuỷ bào} + \text{Hậu tuỷ bào} + \text{Bạch cầu đúc}) / \text{Bạch cầu đa nhân E,B,N} = 0,03 - 0,08.$$

Ý nghĩa:

- CSCN chuyển trái ($> 0,08$): đây là biểu hiện tăng sinh của các tế bào trẻ do tuỷ xương bị kích thích tăng hoạt động để đáp ứng nhu cầu của cơ thể.

+ Chuyên trái vừa phải: CSCN = 0,08 - 0,25, các tế bào trẻ tăng vừa phải thường tăng bạch cầu đũa. Mức độ nhiễm khuẩn không nặng lắm và chức năng tuý xương hoạt động tốt.

+ Chuyên trái mạnh: khi CSCN = 0,25 - 0,5 do tế bào trẻ tăng mạnh, máu ngoại vi xuất hiện nhiều bạch đũa, có thể cả hậu tuý bào và tuý bào. Thường là nhiễm khuẩn nặng, chức năng tuý bị rối loạn, khả năng biệt hoá của tế bào giảm.

+ Chuyên trái rất mạnh: CSCN \geq 0,5, thường là bệnh của cơ quan tạo máu, khả năng biệt hoá của tuý xương bị rối loạn.

- CSCN chuyên phái ($< 0,03$): giảm dưới 0,02 thường rất ít hay không có bạch cầu đũa, là biểu hiện của tuý xương bị úc chế.

3. Dòng tiêu cầu

PLT: cho biết số lượng tiêu cầu có trong một đơn vị máu. Số lượng tiêu cầu bình thường là 150-300 G/l máu. Tiêu cầu có vai trò quan trọng trong quá trình đông cầm máu, vì vậy khi số lượng tiêu cầu giảm dưới 100G/l máu thì nguy cơ xuất huyết tăng lên.

PHỤ LỤC 4

MỘT SỐ CHỈ SỐ HÓA SINH MÁU BÌNH THƯỜNG Ở TRẺ EM

Tên xét nghiệm	Trị số bình thường	Tên xét nghiệm	Trị số bình thường
Ure	2,5 - 7,5mmol/l	Sát	Nam: 11 - 27 $\mu\text{mol/l}$ Nữ: 7 - 26 $\mu\text{mol/l}$
Glucose	3,9 - 6,4mmol/l	Magie	0,8 - 1,0mmol/l
Creatinin	Nam: 62 - 120 $\mu\text{mol/l}$ Nữ: 53 - 100 $\mu\text{mol/l}$	AST (GOT)	$\leq 37\text{U/L} - 37^\circ\text{C}$
Acid uric	Nam: 180 - 420 $\mu\text{mol/l}$ Nữ: 150 - 360 $\mu\text{mol/l}$	ALT (GPT)	$\leq 40\text{U/L} - 37^\circ\text{C}$
Bilirubin TP	$\leq 17\mu\text{mol/l}$	Bilirubin TT	$\leq 4,3\mu\text{mol/l}$
Bilirubin GT	$\leq 12,7\mu\text{mol/l}$	CK	Nam: 24 - 190 U/L Nữ: 24 - 167 U/L
Protein TP	65 - 82g/l	CK - MB	$\leq 24\text{ U/L}$
Albumin	35 - 50g/l	GGT	Nam: 11 - 50 U/L Nữ: 7 - 32 U/L
Globulin	24 - 38g/l	LDH	230 - 460 U/L
Tỷ lệ A/G	1,3 - 1,8	Cholinesterase	5300 - 12900 U/L

Tên xét nghiệm	Trị số bình thường	Tên xét nghiệm	Trị số bình thường
Fibrinogen	2 - 4g/l	Cholesterol	3,9 - 5,2mmol/l
Triglycerid	0,46 - 1,88mmol/l		
HDL - cho	≥ 0,9mmol/l	LDL - cho.	≤ 3,4mmol/l
Na ⁺	135 - 145mmol/l	K ⁺	3,5 - 5mmol/l
Cl ⁻	98 - 106mmol/l	Phospho	TE: 1,3 - 2,2 mmol/l NL: 0,9 - 1,5 mmol/l
Calci	2,15 - 2,6mmol/l	Calci ion hóa	1,17 - 1,29 mmol/l
IgA	150 ± 50mg/dl	IgM	150 ± 50mg/dl
IgG	1000 ± 200mg/dl	IgE	50 - 200UI/ml
Xét nghiệm khí máu động mạch			
pH	7,36 - 7,44	pCO ₂	Nam: 35 - 46 mmHg Nữ: 32 - 43 mmHg
pO ₂	71 - 104mmHg	HCO ₃ ⁻ chuẩn	- 26mmol/l
Kiềm dư (BE)	- 2 đến + 2mmol/l	SpO ₂	94 - 100%
SaO ₂	95 - 100%		

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Địa chỉ: số 352 - Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội

Email: xuatbanyhoc@fpt.com.vn

Số điện thoại: 04.37625934 - Fax: 04.37625923



NHI KHOA LÂM SÀNG

Tập 1

Louis
Louis Nguyen

Chịu trách nhiệm xuất bản

TỔNG GIÁM ĐỐC

CHU HÙNG CƯỜNG



Chịu trách nhiệm nội dung

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

BSCKI. NGUYỄN TIẾN DŨNG

Biên tập:

BS. NGUYỄN THỊ LAN

Sửa bản in:

NGUYỄN THỊ LAN

Trình bày bìa:

NGUYỆT THU

Kt vi tính:

BÙI THÚY DUNG

In 500 cuốn, khổ 14.5 x 20.5 cm tại Công ty TNHH MTV Nhà xuất
bản Y học. Địa chỉ: 352 Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội.
Số xác nhận đăng ký xuất bản: 4572 - 2016/CXBIPH/1-189/YH.
Quyết định xuất bản số: 463/QĐ-XBYH ngày 19 tháng 12 năm 2016.
In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2016.
Mã số sách chuẩn quốc tế - ISBN: 978-604-66-2353-3.