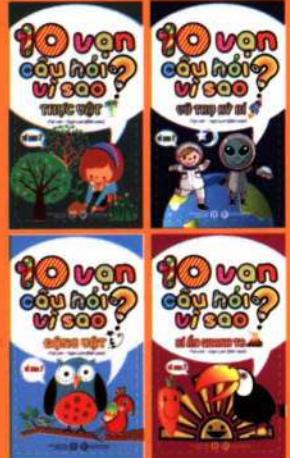
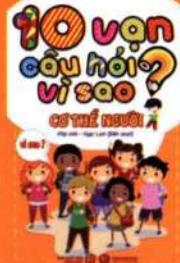


# 10 vạn câu hỏi vì sao?

## CƠ THỂ NGƯỜI

Mai Vinh - Ngọc Lan (Biên soạn)

vì sao?



NHÀ XUẤT BẢN  
HỒNG ĐỨC



TRIDUCBOOKS  
house of knowledge

# TÔI VẪN CẦU HỎI? VÌ SAO? CƠ THỂ NGƯỜI

Mai Vinh - Ngọc Lan [Biên soạn]

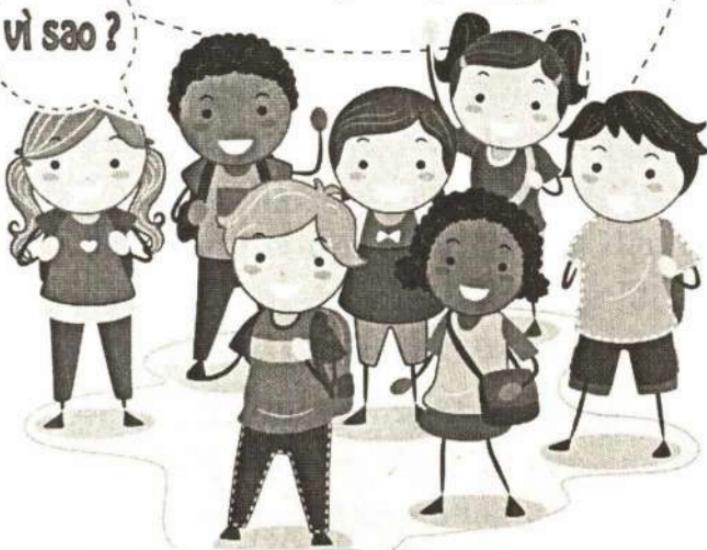


# vạn câu hỏi? vì sao?

## CƠ THỂ NGƯỜI

Mai Vinh - Ngọc Lan (Biên soạn)

vì sao?



NHÀ XUẤT BẢN  
HỒNG ĐỨC



TRIDUCBOOKS  
house of knowledge

## LỜI NÓI ĐẦU

**D**ừng trước thế giới với bao điều kỳ diệu, mang trong mình sự tò mò, khát vọng tìm hiểu, câu nói thường thấy nhất ở trẻ là "Vì sao?". "Vì sao phải hít thở?", "Vì sao Vịt có thể bơi trên mặt nước?", "Vì sao cây mía có một đầu ngọt hơn?", "Vì sao Mặt Trăng đi theo chúng ta?", "Vì sao chuông nứt đánh không kêu?..." Quả thực, những câu hỏi "Vì sao?" đó, khiến đôi lúc người lớn chúng ta cũng khó mà trả lời để con trẻ hiểu được.

Bước vào tuổi thiếu niên, các em nhỏ đồng thời bước vào một lứa tuổi ham học hỏi, thích tìm hiểu những kiến thức khoa học và tri thức nhân loại. Có thể nói, thời điểm này các thông tin, tri thức được bộ não các em ghi nhớ rõ ràng và sâu đậm nhất. Vì vậy, việc đưa đến cho các em những kiến thức khoa học chuẩn xác là rất quan trọng.

Xuất phát từ những suy nghĩ trên, chúng tôi đã sưu tầm và biên soạn bộ sách "10 vạn câu hỏi vì sao" này, bộ sách mang lại những câu trả lời cho các em theo từng chủ đề. "10 vạn câu hỏi vì sao" gồm 5 chủ đề: Cơ thể người, động vật, thực vật, vũ

tru kỲ bí và bí ẩn quanh ta. Bộ sách được giải đáp ngắn gọn, súc tích và dễ hiểu, kết hợp những hình ảnh minh họa sinh động sẽ đem đến cho các em những kiến thức cơ bản, chứa đựng nội dung phong phú. Từ đó, giúp các em nắm bắt các kiến thức một cách nhanh nhất. Và cũng từ đó giúp các em thỏa mãn trí tò mò của mình, tự tin hơn về kiến thức khoa học để bước vào cuộc sống.

Bộ 5 cuốn sách trên chính là món quà vô cùng ý nghĩa mà các bậc phụ huynh dành tặng cho bé đam mê tìm hiểu khoa học, giúp bé phát triển toàn diện nhất.

Trân trọng!

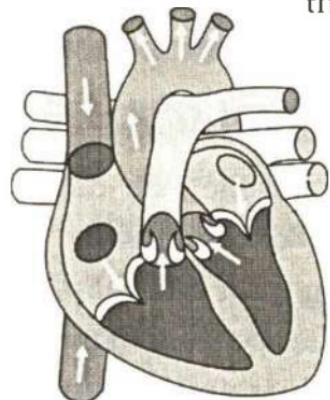


## *Vì sao tim hoạt động suốt đời không mệt mỏi?*

Trái tim của con người là một tổ chức cơ vân đặc biệt, với các sợi cơ kết chặt thành một khối vững mạnh.

Hoạt động co bóp của tim giúp cho các bộ phận trong cơ thể luôn được cung cấp chất dinh dưỡng đều đặn.

Tim co bóp và giãn nở, khiến cho máu luôn lưu thông trong mạch. Ở quá trình này một khối lượng máu



lớn đi qua tim, nhờ đó các tế bào của tim cũng nhận được nhiều chất dinh dưỡng, đồng thời sự co giãn có tính chu kỳ, nên nó mới có thể hoạt động suốt đời mà không mệt mỏi.

## *Máu tuần hoàn như thế nào?*

Máu trong động mạch di từ tim đến các bộ phận của cơ thể, sau đó máu trong tĩnh mạch lại từ các bộ phận của cơ thể chảy về tim.

Trái tim giống như một chiếc bơm, đẩy máu vào các động mạch. Sức đẩy này hao hụt dần suốt chiều dài của hệ mạch do sự ma sát với thành mạch và giữa các phần tử máu. Còn vận tốc máu ở tĩnh mạch lại tăng dần do được sự hỗ trợ chủ yếu bởi sự co bóp của các cơ bắp quanh thành mạch. Thêm vào đó, sức hút của lồng ngực khi ta hít vào và sức hút của tâm nhĩ khi giãn ra khiến máu trong tĩnh mạch chịu áp lực lớn, bị dồn ép chảy về tim.

## *Vì sao khi đói, bụng lại sôi?*

Sau khi thức ăn được tiêu hóa hết, dạ dày và ruột non sẽ trống rỗng nhưng dịch tiêu hóa vẫn được tiết ra, lượng đường trong máu quá thấp, khi ấy xuất hiện cảm giác đói. Các cơ của thành dạ dày và ruột co lại, đẩy phần thức ăn đã tiêu hóa của bữa ăn trước đó xuống ruột già. Tiếng kêu phát ra là tiếng động của nước, không khí và thức ăn đang được dồn xuống qua một lối ra nhỏ. Sự co bóp không mấy dễ chịu này báo hiệu cho chúng ta biết, đã đến lúc dạ dày cần thêm thức ăn.

Nếu bụng chúng ta lại trống rỗng rất lâu nữa, thì các cơ của thành dạ dày lại tiếp tục co bóp, mạnh hơn lần trước. Các tế bào thần kinh ở niêm



mạc dạ dày báo hiệu lên não tạo ra phản xạ co bóp khi đói. Rất nhiều khí và thức ăn đã tiêu hóa được nén chặt xuống trong dạ dày rỗng, khiến tiếng sôi càng to hơn. Ngoài ra, nếu bụng trống rỗng thì tiếng kêu lại càng vang to hơn.

Một số nhà khoa học cho rằng triệu chứng sôi bụng còn là cách để cơ thể tự làm sạch, đưa các mẩu thức ăn thừa và vi khuẩn ra ngoài. Sự co bóp khi đói thường bắt đầu ở phần dưới của bụng, tiếp tục xuống đến ruột non. Quá trình này kéo dài từ 10 đến 20 phút và có thể tái diễn sau 2 tiếng đồng hồ cho đến khi dạ dày được nạp thêm thức ăn.

## *Dùng mũi để hít thở có lợi ích gì?*

Dùng mũi để hít thở mới phù hợp với nguyên lý khoa học, bởi xoang mũi không chỉ là đường lưu thông, mà còn có chức năng làm ấm, làm ẩm, làm sạch không khí.

Mạch máu trong niêm mạc xoang mũi rất nhiều, có chức năng giãn nở và co rút, có thể điều tiết tuỳ theo sự thay đổi của môi trường bên



trong và bên ngoài. Khi không khí lạnh từ bên ngoài đi vào xoang mũi, máu trong các huyết quản nhỏ tăng lên, tốc độ chảy cũng tăng, như vậy có thể sưởi ấm không khí từ ngoài vào để có nhiệt độ tương ứng với nhiệt độ cơ thể. Đồng thời, xoang mũi sẽ làm ẩm ướt không khí khô bên ngoài vào để duy trì hoạt động sinh lý bình thường trong đường hô hấp.

## *Vì sao khi bị cảm mạo mũi không ngửi được mùi?*

Mùi vị ngửi được là do tế bào khứu giác ở bên trong mũi. Những tế bào này nằm trên niêm mạc của đỉnh xoang mũi. Trong tình trạng bình thường mùi vị bay vào xoang mũi, sẽ kích thích các tế bào khứu giác, lúc đó chúng ta nhận biết được mùi gì ngay. Khi đã mắc phải cảm mạo, các vi khuẩn sinh sôi này nở trong khoang mũi, niêm mạc mũi bị xung huyết sưng phồng lên, có khi còn bị bịt chặt lỗ mũi làm ngăn cản sự hít thở, mùi vị mà mũi ngửi được liền giảm đi. Vả lại, khi niêm mạc mũi bị xung huyết, sưng phồng, nước mũi tăng lên, số nước mũi này phủ lên niêm mạc mũi, giống như phủ lên một lớp thảm, ngăn chặn sự kích thích mùi vị đối với tế bào khứu giác. Cho nên, khi bị cảm mạo chúng ta không ngửi được mùi nữa.



## *Vì sao phải hít thở?*

Khi hít thở, sẽ có khối lượng lớn ôxy ( $O_2$ ) đưa vào phổi, sau đó được chuyển đến các tế bào. Các tế bào của cơ thể cần có  $O_2$  để tạo năng lượng cho hoạt động sống. Nếu các tế bào bị thiếu  $O_2$  trầm trọng, chúng sẽ cạn năng lượng và bị chết. Đồng thời, các tế bào cũng tạo ra khí thải gọi là cacbon dioxit ( $CO_2$ ) thở ra khí  $CO_2$  nhằm không để chúng gây độc cho các tế bào. Chính vì vậy, con người cần hít thở liên tục mọi lúc, mọi nơi.

## *Tại sao chúng ta lại run khi lạnh?*

Cơ thể chúng ta cần duy trì nhiệt độ ổn định ở  $36,9^{\circ}C$ . Dưới tác động kích thích của không khí lạnh, cơ thể chúng ta tự xuất hiện phản ứng run cầm cập. Thực chất của hiện tượng này là sự co rút của cơ bắp. Khi cơ thể chúng ta bị không khí lạnh xâm nhập, cơ quan cảm nhận nhiệt độ trên da lập tức truyền tín hiệu không khí lạnh xâm nhập lên não. Não chỉ huy cơ thể triển khai một số biện pháp giữ ấm cho cơ thể, da co lại ( thông qua cơ chê nổi da gà) nhằm giảm bớt lượng nhiệt trong cơ thể thoát ra ngoài và chống không khí lạnh bên ngoài xâm nhập vào trong cơ thể. Bên cạnh đó,

việc sản sinh nhiệt trong cơ thể cũng được tăng cường. Thông tin ra lệnh sản sinh nhiệt được truyền đến da, hai cơ đối kháng liền đồng thời sản sinh ra lực đối kháng tương đồng thực hiện co rút. Trong khi chúng thử sức cạnh tranh với nhau thì cơ thể chúng ta không vận động nhưng lượng nhiệt sinh ra tăng lên tương đối lớn. Nhờ đó mà duy trì sự cân bằng cơ bản giữa quá trình tỏa nhiệt và sản sinh nhiệt.

Chính vì thế, cảm giác run người xảy ra khi thời tiết lạnh giá là một hiện tượng điều tiết phát sinh để duy trì nhiệt độ ổn định của cơ thể.

## *Vì sao có sẹo?*

Sau khi làn da của chúng ta bị thương, tế bào ở sâu trong vết thương liên kết thành hợp chất xen-lulô kết dính có tính dai cao để nối chặt các mô da bị rách lại với nhau. Bên ngoài da, các tế bào biểu bì không ngừng sinh ra, che phủ lên mặt ngoài vết thương, làm vết thương nhanh chóng liền lại. Mặt ngoài vết thương, sau khi liền thì lưu lại những dấu tích ấy, đó chính là sẹo. Về màu sắc thì sẹo hơi hồng hơn so với lớp da ban đầu, và cứng hơn lớp da ở xung quanh, có cảm giác đau ngứa khó chịu. Thời gian qua đi, cảm giác đau ngứa sẽ mất, vết



sẹo chuyển thành một mô mềm màu xám nhạt và bằng phẳng hơn trước. Nếu vết sẹo không quá lớn, qua một thời gian nhất định, làn da không ngừng phục hồi, vết sẹo cuối cùng cũng dần nhạt đi, thậm chí biến mất.

Từ đó có thể thấy, việc hình thành vết sẹo là cách tự bảo vệ và thích ứng của cơ thể với môi trường bên ngoài.



### *Vì sao khi vết thương liên da thì sẽ cảm thấy ngứa?*

Da của chúng ta phân thành mấy tầng, tầng biểu bì thấp nhất gọi là tầng sinh phát, sâu thêm một chút gọi là tầng da thật. Nếu vết thương sâu đến tầng da thật, khi sắp lành sẽ rất ngứa, đó là

các tế bào biểu bì của da có khả năng tái sinh rất mạnh, không ngừng sinh trưởng nhân lên, chỗ da bị thương qua một thời gian sẽ được tế bào tái sinh bù đắp lại.

Dưới da có rất nhiều tổ chức như mạch máu, dây thần kinh, giữa chúng cũng cần có mô liên kết. Tổ chức mạch máu sinh trưởng nhanh hơn rất nhiều tổ chức thần kinh. Khi dây thần kinh chưa sinh vào mô liên kết, vết thương rất ngứa ngáy khó chịu. Lúc ấy, mạch máu trong mô liên kết rất dày đặc, lấn át dây thần kinh, dây thần kinh mới lại khá mẫn cảm, nhất là phản ứng lên, chúng ta sẽ thấy ngứa.

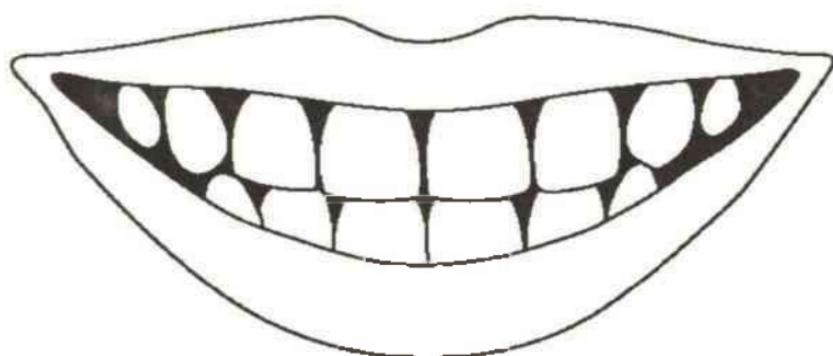
## *Vì sao hình dạng của các răng không giống nhau?*

Hình dạng của răng người không giống nhau, có chiếc nhọn, có chiếc lệch, có chiếc vuông,... Sở dĩ, chúng có sự khác nhau đó là để đảm nhiệm những công việc khác nhau. Răng mọc chính giữa mặt trước chuyên cắt thức ăn. Gần hai bên khóm miệng có đôi răng nhỏ hơn gọi là "răng nanh" chuyên xé nát thức ăn. Răng phía trong gọi là răng hàm, chúng giống như cối xay, dùng để nghiền nát, làm vỡ thức ăn.



## *Vì sao phải thay răng?*

Chúng ta có hai bộ răng là răng sữa và răng vĩnh viễn. Lớn lên một tuổi nhất định nào đó, bộ răng sữa sẽ lung lay, chỉ cần vô ý chạm vào thì răng sẽ rời ra. Song những chiếc răng rời ra rồi sẽ có một chiếc răng mới thay thế.



Các bạn nhỏ bắt đầu thay răng từ 6 - 7 tuổi, khoảng đến 12 tuổi là thay xong hết. Cho đến tuổi 20 thì mọc đến cái răng cuối cùng. Nhìn chung, mỗi người có tất cả 32 chiếc răng. Cũng có một số người chỉ mọc 28 chiếc mà thôi.

## *Vì sao nói nhìn răng biết tuổi tác?*

Răng là một trong những bộ phận cứng rắn nhất trong cơ thể con người. Nó có khả năng chịu đựng những kích thích về vật lý, hóa học rất cao.

Chúng thay đổi hình dạng rất chậm, cho nên nó có thể giúp cho pháp y đoán được chủng tộc, tuổi tác, giới tính, nhóm máu, nghề nghiệp, nguyên quán,... của con người. Cũng có thể căn cứ tình trạng to nhỏ, hình dạng, sự sắp xếp của răng để chứng minh thân phận của một con người. Một vị Giáo sư đại học của Nhật từng nói: "Răng là một bǎn lý lịch có thể nói lên quá trình của một đời người".

## Vì sao người ta lại ngáp?



Mỗi giây, mỗi phút, chúng ta đều hấp thụ ôxy, thải khí cacbonic trong cơ thể ra ngoài. Sau nhiều giờ làm việc, cơ thể và bộ óc đều mệt mỏi, lúc này cơ thể sản sinh ra nhiều khí cacbonic. Nếu không kịp thải ra ngoài thì cơ thể càng thấy mệt mỏi hơn.

Ngáp là một động tác hít thở sâu, có thể hít vào thật nhiều dưỡng khí tốt cho cơ thể, thở ra được nhiều khí cacbonic có hại. Khi cơ thể mệt mỏi, trong



người tích nhiều cacbonic sẽ sản sinh ra phản ứng tự nhiên là ngáp để hít thật nhiều khí ôxy, thải thật nhiều khí cacbonic ra ngoài, giúp cơ thể tinh táo lại. Vì thế, mới nói: ngáp có tác dụng bảo vệ sức khỏe.

## *Vì sao mắt không sợ rét?*

Trên tròng mắt của chúng ta có rất nhiều dây thần kinh: có cái tròng coi về xúc giác, có cái điều khiển cảm giác nhưng thiếu dây thần kinh về cảm giác rét buốt. Vì vậy, cho dù trời rét đến đâu, tròng mắt cũng không hề cảm thấy lạnh.

Hơn nữa, bên ngoài tròng mắt lại có mí mắt, chúng giống như hai cánh cửa lớn, ngăn chặn gió rét bên ngoài. Cho nên nhiệt độ của tròng mắt bao giờ cũng cao hơn nhiệt độ của chóp mũi, vành tai, ngón tay.

## *Vì sao mà có đú mắt?*

Ban ngày, niêm dịch và nước mắt sinh ra trong mí mắt, nhờ tác động các chớp mắt mà xoa lên khắp bề mặt của nhãn cầu, có tác dụng bôi ướt bề mặt nhãn cầu, loại trừ bụi bẩn và diệt vi khuẩn.

Nước mắt và niêm dịch thừa có thể thông qua đường ống nước mắt mặt của khói mắt mặt trong chảy vào xoang mũi. Ban đêm, sau khi ngủ say, nước mắt ít đi, nhưng niêm dịch không giảm. Số niêm dịch cùng một số chất bẩn trộn lẫn vào nhau, vì thiếu sự pha loãng của nước mắt, trở nên quánh cứng, nước mắt không kịp chảy vào thành thủ dồn ở khói mắt. Đó chính là dù mắt.

Ngày thường dù mắt không nhiều. Nếu bị đau mắt, mắt bị mệt mỏi quá mức, dù mắt liên nhiều lên.

## *Vì sao nước mắt lại mặn?*

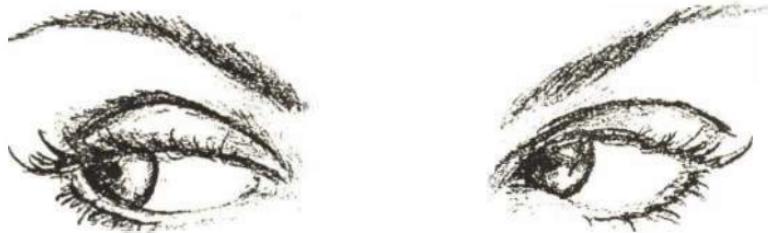
Trong nước mắt có chứa muối, đương nhiên loại muối này không phải là do ai đó bỏ vào mà là do cơ thể của chúng ta tạo ra. Muối trong cơ thể chúng ta không chỗ nào không có: trong máu, trong các chất dịch và trong các mô. Bên trên phía ngoài của nhãn cầu có tuyến lệ - tuyến nước mắt - to bằng đầu ngón tay cái. Nó như một xưởng máy biến đổi máu thành nước mắt, như vậy trong nước mắt đương nhiên chứa muối rồi.

Điều đặc biệt nữa, nước mắt có rất nhiều ích lợi cho sức khỏe. Ngoài việc giúp chúng ta biểu đạt các tình cảm khác nhau, nó còn có nhiệm vụ rất quan trọng, đó là bảo vệ cửa sổ tâm hồn khỏi bị



các vi khuẩn và chất bẩn xâm hại, có tác dụng diệt khuẩn và tiêu độc. Nước mắt có thể hình thành một màng mỏng ở bề ngoài nhãn cầu, có tác dụng chống khô và làm ướt giác mạc.

## *Vì sao mắt chóng mỏi khi nhìn vật gần?*



Cũng là nhìn, nhưng khi nhìn vật gần, tại sao con mắt dễ bị mệt?

Đó là vì ở trạng thái bình thường, thị tuyến (đường nhìn) của hai mắt chúng ta song song với nhau. Các cơ điều khiển nhãn cầu ở trạng thái thả lỏng cũng giữ cho thị tuyến hai mắt song song như vậy.

Khi ta nhìn vật ở xa, thị tuyến của hai mắt gần như song song với nhau, sáu bó cơ ở ngoài nhãn cầu không cần phải hoạt động nhiều lắm để điều chỉnh nhãn cầu, vì thế ta không cảm thấy mệt mỏi.

Nhưng khi nhìn các vật gần, các bó cơ cả trong lẫn ngoài của mắt cùng phải làm việc để điều chỉnh cho thị tuyến của hai con mắt tập trung vào một

điểm, lúc này các cơ mắt phải làm việc nhiều. Vậy nên khi nhìn lâu vào vật gần, thì mắt sẽ chóng mờ.

## *Vì sao có hiện tượng mắt lác?*

Là vì xung quanh mỗi nhãn cầu đều có 6 dây cơ kéo giữ nên nhãn cầu có thể chuyển động linh hoạt và có thể cùng nhìn thẳng về phía trước. Nếu trong số đó có một dây cơ gấp vấn đề hoặc ngăn lại thì chiếc nhãn cầu đó sẽ nghiêng về một phía và trở thành mắt lác.

Mắt lác ở các bạn nhỏ phần nhiều là do thị lực không bình thường gây ra. Ví dụ: mắt cận thị, mắt viễn thị,... đều có thể làm cho các cơ ở xung quanh nhãn cầu không phối hợp tốt với nhau, tạo thành mắt lác. Loại mắt lác này chỉ cần đeo loại kính mắt thích hợp thì dần dần có thể phục hồi được. Cá biệt có trường hợp mắt lác có thể là do nhãn cầu bị mọc mụn sinh ra. Số người mắc phải bệnh này thường là chỉ có một nhãn cầu biến thành mắt lác. Gặp phải tình trạng này người bệnh phải kịp thời đến bệnh viện để kiểm tra và điều trị.

## *Vì sao khóc lâu thì vành mắt sưng lên?*

Mi mắt người rất mỏng, ở đây lại tập trung nhiều mạch máu, thời gian khóc kéo dài dẫn đến



mạch máu sau khi nở ra xung huyết lớn, liền lộ ra vành mắt đỏ lên.

Nói chung trẻ con khi khóc đều nhắm tịt cả hai mắt lại, cơ dưới mi mắt cũng co chặt lại, máu trong mạch máu ở mi mắt không sao lưu thông dễ dàng được, hai bàn tay lại còn không ngừng chà xát lên mi mắt, mi mắt liền dần dần tích tụ một số nước mắt ngâm ra, vậy là làm cho nó tạm thời bị sưng lên.

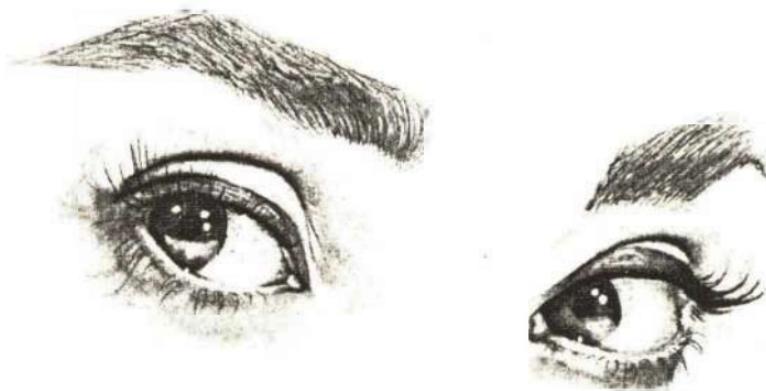
## *Vì sao ngáp lại chảy nước mắt?*



Khi ngáp, cơ mặt, lưỡi và họng của chúng ta co mạnh, làm tăng áp lực trong khoang miệng. Áp lực này ảnh hưởng đến khoang mũi, tạm thời ngăn đường thoát của nước mắt xuống mũi, do đó nước từ tuyến lệ tràn ngược vào trong mắt, khiến nước mắt tràn ra ngoài.

Thực ra, không chỉ có ngáp, mà những động tác làm co cơ mặt khác, ví dụ cười ngặt nghẽo, hắt hơi, ho, nôn,... đều có thể làm chảy nước mắt. Ngoài ra, đôi khi bụi vào mắt, khói, ánh sáng chói, gió lạnh cũng có thể tạo ra tình huống tương tự. Cũng vì thế, khi chảy nước mắt bao giờ cũng kèm theo nước mũi chảy dài.

## *Vì sao con người mắt lại chuyển động?*



Hai con mắt giống như hai quả cầu tròn sống trong hai hố lõm ở trên hộp sọ gọi là hốc mắt, nó gắn liền với đầu nhờ vào các cơ. Chỉ cần chuyển động các cơ này, con ngươi mắt có thể sẽ chuyển động theo.

Bất kể là nhìn thẳng, nhìn trái, nhìn phải hay nhìn sau, hai con mắt của con người đều thống nhất hành động. Điều này là tại sao vậy? Thì ra cơ liên kết mắt với đầu - gọi là cơ ngoài mắt, chịu sự chỉ huy thống nhất của não bộ, khi cần nhìn về một hướng nào đó, cơ ngoài mắt liền nhanh chóng phát tín hiệu về não. Liếc mắt muôn nhìn sang trái, não bộ chỉ huy cơ ngoài mắt của mắt trái và cơ trong mắt của mắt phải co mình lại. Não còn ra lệnh giữa là các cơ cùng phối hợp, khi ấy cơ trong mắt của mắt trái và cơ ngoài mắt của mắt phải lại cùng thả lỏng. Như thế sẽ



khiến cho con ngươi mắt trái hướng ra ngoài, con ngươi mắt phải hướng vào trong, hai mắt đồng thời chuyển động về bên trái. Cho nên, chúng ta thường không thể chỉ chuyển động một mắt mà giữ cho mắt kia không chuyển động.

## *Mí mắt vì sao lại máy?*

Mí mắt trong y học gọi là "nhãn kiếm". Trong mí mắt con người, có một bó cơ rất mỏng gọi là "cơ bánh xe", nó bao quanh mắt, phát triển theo hình bánh xe, do một nguyên nhân nào đó khiến nó đột nhiên co lại thì sẽ xuất hiện hiện tượng máy mắt, y học gọi là: "rung mí mắt".

"Máy mắt" tuyệt đối không phải là bệnh gì to tát, bởi thế không cần thiết phải lo lắng không yên, tình huống thông thường là do nghỉ ngơi không tốt mà dẫn tới mí mắt bị máy động.

## *Vì sao mắt không dễ mắc bệnh?*

Mắt của chúng ta nhìn bề ngoài trông thật mỏng manh nhưng nó lại có đặc điểm: So với các bộ phận khác trong cơ thể, nó không dễ bị mắc bệnh.

Bạn có biết vì sao không? Bởi mắt có chức năng tự bảo vệ mình, có thể đề phòng bệnh tật mọi lúc.



Tuyến lệ ở góc trên mắt chuyên tiết ra nước mắt. Nước mắt không phải là nước thuần khiết, có thể tiêu diệt những vi khuẩn gây bệnh rơi vào trong mắt, nhưng với số lượng không nhiều, có tác dụng bảo vệ mắt bất cứ lúc nào.

Thường thường, cứ một lúc mắt lại chớp, điều này cũng có tác dụng bảo vệ mắt, hai lớp mí mắt trên dưới cùng lên xuống một lượt, đã dùng nước mắt còn lại phía dưới mí mắt rửa sạch bụi bẩn trên nhãn cầu. Mắt không phải sinh ra là không bao giờ mắc bệnh. Nếu như không vệ sinh, không bảo vệ mắt thì vi khuẩn xâm nhập vào nhanh hơn cả khả năng tự bảo vệ của mắt, mắt cũng có thể mắc bệnh.

## *Vì sao không nên dụi mắt?*

Khi bị ngứa trên mắt, chúng ta thường lấy tay dụi mắt, đó là một thói quen thiếu vệ sinh. Bởi vì, tay chúng ta sờ vào đủ thứ, bên trên có rất nhiều thứ



bẩn thường dây vào như bụi bặm, các loại vi trùng, vi rút,... mà mắt thường không nhìn thấy được.



Khi ta đưa tay lên dụi mắt, những loại bụi bặm, các loại vi trùng, vi rút đó liền được đưa vào, hạt bụi trong mắt lăn qua lăn lại gây tổn thương cho kết mạc, vi trùng cũng sẽ thừa dịp này sinh sôi nảy nở bên trong mắt, gây nên viêm kết mạc.

Cho nên chúng ta không nên lấy tay dụi vào mắt.

### *Vì sao khói làm cay mắt và làm chảy nước mắt?*

Không chỉ khói mà hơi cay của hành, của ớt, rồi muối, mắm, bụi bặm chạm vào mắt sẽ tác động lên tế bào cảm thụ của mắt và gây ra cảm giác cay mắt.

Dây là phản ứng tự bảo vệ của cơ thể để đẩy vật lạ trào ra khỏi mắt hoặc làm hóa lỏng nồng độ của chất gây cay mắt.

Khi có bụi, muối, giấm hay khói lọt vào mắt, chúng ta phải nhắm mắt lại, cúi thấp đầu xuống

và chớp mắt lia lịa để cho nước mắt tràn ra. Không nên lấy tay di bên ngoài mắt làm cho vật lạ lẩn sâu vào mắt thêm và khó trôi ra.

## *Vì sao ánh sáng quá chói có thể gây cận thị?*



Mọi người thường cho rằng do ánh sáng không đủ hoặc lâu ngày sử dụng mắt một cách quá mức sẽ gây ra cận thị. Rất nhiều người đề phòng việc thiếu ánh sáng nên đã tăng ánh sáng trong phòng để bảo vệ thị lực và đề phòng cận thị. Kết quả là: không bảo vệ được mắt, mà vẫn bị cận thị.

Thực ra, nếu ánh sáng quá chói khi chiếu vào mắt, do kích thích vào các tế bào cảm quang của võng mạc, sau đó được thần kinh thị giác truyền đi, dẫn đến trạng thái co rút lâu dài và mệt mỏi của cơ trơn vòng bên trong cung mạc, khiến cho đồng tử co lại, hạn chế số lượng tia sáng đi vào bán cầu. Mắt phải chịu sự kích thích của ánh sáng mạnh lâu ngày sẽ tạo nên sự thay đổi trong chức năng của nhăn cầu làm chức năng của mắt thất thường, từ đó mà bị cận thị.



Do đó, cần sử dụng mắt một cách khoa học, không nên làm việc, đọc sách dưới ánh sáng quá yếu cũng như quá mạnh, quá chói. Tốt nhất là dùng ánh sáng có gam màu ấm, cộng với việc luôn chú ý bảo vệ mắt thì bạn mới có thể dễ phòng cận thị.

## *Tại sao màu xanh lại có lợi cho mắt?*

Vạn vật tự nhiên có nhiều loại màu sắc khác nhau, mỗi một loại màu sắc đem lại cho con người những cảm nhận khác nhau. Ví dụ như màu đỏ, màu vàng khiến người ta cảm thấy chói mắt; màu xanh lá cây, màu lam khiến người ta cảm thấy bình thản, nhẹ nhõm. Mỗi một loại màu sắc lại có sự hấp thụ và phản chiếu ánh sáng khác nhau, ví dụ lượng phản chiếu ánh sáng của màu đỏ là 67%, màu vàng là 65%, màu xanh lá cây là 47%, màu xanh lam là 36%. Đây là lý do vì sao màu đỏ và vàng lại chói mắt hơn màu xanh lam và xanh lá cây.

Do sự hấp thụ và phản xạ ánh sáng của màu xanh lam và xanh lá cây tương đối trung tính nên hệ thống thần kinh, vỏ não và võng mạc của con người cũng dễ thích ứng hơn. Màu xanh của cỏ cây sẽ làm giảm bớt tác hại của sự phản chiếu tia tử ngoại vào

mắt, giảm bớt sự kích thích đối với mắt. Vì vậy, nếu có thời gian rảnh đi ngắm cây cối hoa cỏ thì sẽ rất có lợi cho việc làm giảm bớt căng thẳng cho mắt.

## *Thở bằng mũi có lợi ích gì?*

Không ít người cho rằng, mũi và miệng đều có thể thở được, hai bộ phận này không có sự khác biệt lớn. Thực ra, quan điểm này không đúng. Phải thở bằng mũi mới đúng khoa học. Bởi lỗ mũi không chỉ là nơi lưu thông không khí, nó còn có tác dụng làm ấm, ẩm và sạch không khí.

Các mạch máu trong lỗ mũi rất nhiều, có khả năng co giãn, và có thể tự điều tiết theo sự biến đổi của môi trường bên ngoài cơ thể. Khi không khí lạnh bên ngoài tràn vào lỗ mũi, máu trong những mạch máu nhỏ tăng lên, độ lưu thông nhanh hơn, như vậy không khí lọt vào lỗ mũi có thể được điều tiết cho nhiệt độ ấm bằng nhiệt độ cơ thể. Đồng thời, biến không khí khô hanh trở nên ẩm ướt để duy trì hoạt động sinh lý bình thường của đường hô hấp.

Ngoài ra, trong lỗ mũi còn mọc rất nhiều lông mũi, nếu thở bằng mũi, lông mũi sẽ cản bụi bẩn trong không khí vào mũi. Khi bụi bẩn và các vi sinh vật vào trong lỗ mũi, lông mũi và chất nhầy trong mũi sẽ cản lại. Chất nhầy trong mũi còn chứa dung môi diệt khuẩn, nó có thể liên kết và tiêu diệt vi khuẩn.



Vì vậy, dùng mũi để thở sẽ khoa học và vệ sinh hơn dùng miệng.

## *Vì sao máu có màu đỏ?*

Trong máu có tế bào hồng cầu, chứa huyết sắc tố. Trong tế bào hồng cầu, chứa chất Hemoglobin (Hb) có đặc tính khi kết hợp với O<sub>2</sub> có màu đỏ tươi, khi kết hợp với CO<sub>2</sub> có màu đỏ thẫm, chính vì vậy mà tế bào hồng cầu có màu đỏ.

Trong một giọt máu có vài triệu tế bào hồng cầu. Với số lượng tế bào hồng cầu nhiều như vậy, chúng ta dễ dàng nhìn thấy màu đỏ của máu.

## *Vì sao lông mày không thể dài như tóc?*

Theo nghiên cứu của các nhà khoa học, độ dài lông tóc con người là do mao nang (túi mao) mọc ra lông tóc có hình dáng lớn hay nhỏ quyết định.

Lông mày chỉ có thể dài đến một tuổi và một độ dài nhất định, sau đó qua một thời gian sẽ rụng đi, nơi đã rụng đi sẽ mọc ra sợi mới. Ở các vị trí khác nhau trên cơ thể, lông tóc sinh trưởng có độ dài khác nhau. Bởi lông tóc ở các vị trí khác nhau sẽ có túi mao lông khác nhau. Đồng thời, mỗi loại hình túi mao chỉ



có thể nâng đỡ cho một độ dài nhất định của lông mày. Túi mao của lông mày có sức chịu đựng kém hơn nhiều so với túi mao của tóc. Vì thế, khi lông mày đạt tới độ dài nhất định, túi mao không chịu đựng được nữa, lông mày sẽ dừng sinh trưởng, tự rụng đi không thể nào mọc dài như tóc được.

## *Thường xuyên chải tóc có tác dụng tốt như thế nào?*

Theo thống kê, trên đầu người trung bình có 10 vạn sợi tóc. Dưới mỗi chân tóc lại có túi mao. Dưới mỗi túi mao đều có một hình cầu, trong đó có một





tổ chức hình cái chuỳ tổng hợp  
chất dinh dưỡng hình  
thành nên sợi tóc. Trong  
diều kiện bình thường,  
mỗi ngày mỗi người phải  
rụng năm sáu mươi sợi tóc,  
sau đó sẽ mọc ra tóc mới.

Dương nhiên, cũng có một số  
người rụng tóc xong thì tóc  
không tiếp tục sinh trưởng nữa,  
dẫn đến tóc càng ngày càng ít.

Thường xuyên chải tóc sẽ  
kích thích tuần hoàn máu  
trên da đầu, thúc đẩy tế bào  
sắc tố sinh ra sắc tố đen  
và làm không khí trong  
sợi tóc lưu thông, có lợi cho tóc mọc dài ra và đen  
óng. Vì thế, chúng ta nên có thói quen thường  
xuyên chải tóc.

## *Tại sao khi ngủ lại chảy nước miếng?*

Nhờ có sự trợ giúp của nước bọt, chúng ta sẽ  
để dàng nuốt trôi thức ăn, nói năng trôi chảy.  
Nước bọt còn có tác dụng làm sạch khoang miệng.



Ban ngày, nước bọt trong miệng luôn bị nuốt xuống bụng. Ban đêm khi người ta ngủ, não được nghỉ ngơi, nước bọt sẽ giam đi, khép miệng lại thì nước miếng sẽ không thể chảy ra ngoài. Tuy nhiên, có một số người ban ngày làm việc quá mệt, đêm ngủ quá say, miệng khép chặt, nước miếng tự nhiên sẽ chảy ra ngoài. Có lúc mũi bị tắc mà dùng miệng để thở thì khi đi ngủ cũng bị chảy nước miếng.

## *Tại sao khi ngủ lại nghiến răng?*

Một số người khi ngủ nghiến răng một cách vô thức, điều này hay gặp ở thanh thiếu niên. Có hai nguyên nhân chủ yếu dẫn đến hiện tượng nghiến



răng; một là do tác dụng phản xạ với ký sinh trùng đường ruột (ví dụ như giun). Buổi tối sau khi đi ngủ, ký sinh trùng sẽ bò trong ruột gây ra tác dụng phản xạ của hệ thống thần kinh, làm cho người ta có cử động nghiến răng. Thứ hai là do ban ngày quá mệt mỏi, đặc biệt là thanh thiếu niên có lượng vận động lớn, hệ thống thần kinh lâu không được nghỉ, bị kích thích buổi tối không thể yên tĩnh, liền sinh ra hiện tượng nghiến răng. Ngoài ra các cơ nhai quá căng tạo thành những động tác không thống nhất, hoặc như hàm răng trên và dưới mọc không đúng "quy củ", có "diểm tiếp xúc quá sớm" cũng có thể dẫn tới hiện tượng nghiến răng khi ngủ.

Nghiến răng là không có lợi. Số lần nghiến răng quá nhiều, thời gian quá dài sẽ làm tổn hại tổ chức răng, gây ra khuyết tật về răng. Nếu thói quen nghiến răng khó sửa chữa thì cần phải nhờ tới sự giúp đỡ của bác sĩ, nhằm bảo vệ hữu hiệu hàm răng của chúng ta.

## *Vì sao con người có thể cảm nhận sự đau đớn?*

Khi có người đánh bạn một cái, bạn liền có thể cảm thấy đau, tất nhiên là đau ở mức độ nặng nhẹ

khác nhau. Đau do đâu mà sinh ra vậy? Sau khi một bộ phận nào đó của cơ thể bị đánh hay bị thương liền giải phóng ra một loại chất hóa học đặc thù, đồng thời phát ra tín hiệu đau, khiến người ta có thể cảm nhận được sự đau đớn. Chất hoá học được giải phóng ra có ba loại, dùng để truyền đạt tín hiệu đau đớn. Khả năng truyền tín hiệu đau của ba loại chất này không giống nhau bởi cơ thể có các cảm giác đau khác nhau. Một số thuốc giảm đau có thể làm giảm bớt sự đau đớn là do chúng có thể ức chế quá trình sinh ra các chất truyền tín hiệu đau.

Tuy nhiên, sự đau đớn lại có hiện tượng bị ức chế. Như những thương binh từ chiến trường trở về, đại đa số đều không cảm thấy đau đớn, lúc phẫu thuật không cần dùng thuốc mê mà vẫn chịu được việc chữa trị như thường. Lê nào có người không có "chức năng đau" ư? Không phải như vậy. Sở dĩ, có sự xuất hiện loại hiện tượng đặc biệt này là do hệ thống thần kinh của con người chỉ có thể xử lý được một số lượng nhất định các



tín hiệu đau, khi tín hiệu đau quá nhiều, những tín hiệu này liền tự động bị ức chế, từ đó mà cảm giác đau giảm bớt. Điều này cũng giống như việc một cửa cống chỉ có thể cho chảy qua một lượng nước nhất định vậy.



## *Tại sao con người có thể nói được?*

Sở dĩ, chúng ta có thể nói được là do chúng ta có cơ quan phát âm gọi là thanh đới (dây thanh). Thanh đới nằm ở giữa cổ họng, là hai màng mỏng có tính đàn hồi mạnh, kè ngay trên xương mềm giáp trạng và xương mềm chước trạng thuộc phần họng.

Độ dày mỏng, dài ngắn và co giãn của thanh đới quyết định độ cao thấp của thanh diệu. Thông thường, tiếng nói của nam giới thấp trầm và mộc mạc là do thanh đới hơi dày và nặng, độ rung chậm; tiếng nói của nữ giới sắc nhọn, lảnh lót là do thanh đới mỏng và nhẹ, dễ rung động.

Tuy nhiên, chúng ta nếu chỉ phát ra âm thanh không thôi thì cũng vô dụng, vẫn cần phải dùng khoang miệng và mũi giúp chúng ta phát âm. Vị trí

của môi, rang và lưỡi đều rất quan trọng, vị trí chuẩn xác mới có thể phát ra tiếng nói chuẩn xác. Nếu thanh dới gặp trục trặc, đánh mất tính đàn hồi thì việc phát âm sẽ bị khó khăn, người ta sẽ không thể nói một cách chuẩn xác được. Chúng ta phải chú ý giữ gìn thanh dới, không nên kêu hét quá to, cũng không nên ăn những thức ăn kích thích quá mạnh, bằng không rất có thể bị khàn giọng hay mất tiếng.

## *Vì sao có người không cao?*



Một số người tuy đã thành người lớn rồi mà chiều cao vẫn không thể vượt quá 1m30, họ được coi là những người lùn. Vóc người họ thấp bé, tỷ lệ các bộ phận cơ thể không cân đối, da khô, nhiệt độ cơ thể tương đối thấp, nhưng trí não phát triển bình thường. Người lùn không phải là vừa sinh ra đã chậm phát triển. Thực ra, khi còn bé, chiều cao của họ cũng xấp xỉ với những người bình thường. Đến thời kỳ thanh niên, tốc độ phát triển trở nên chậm nhất, do vậy không thể cao được.



## *Vì sao lại xuất hiện trạng thái chậm hoặc ngừng phát triển?*

Điều này chủ yếu là do không điều chỉnh được nội tiết gây ra. Bởi chức năng của các tuyến nội tiết không tốt, hooc môn sinh ra không đủ, khiến cho cơ thể không thể phát triển bình thường được. Hooc môn sinh trưởng của những người bị bệnh lùn do thuỷ não tiết ra rõ ràng là không đủ; thêm vào đó những phụ nữ có tuyến sinh dục phát triển không đủ, chiều cao đều dưới 1,4m. Chức năng của tuyến giáp không tốt cũng ảnh hưởng đến chiều cao. Bởi thế, hooc môn do thuỷ não, tuyến giáp, tuyến sinh dục tiết ra có tác dụng quyết định đối với sự phát triển và trao đổi chất của cơ thể.

Những nhân tố ảnh hưởng tới chiều cao còn có sự khác biệt về chủng tộc và tình trạng luyện tập thể dục về sau này. Những người thường xuyên tham gia luyện tập thể dục sẽ cao hơn những người không luyện tập từ 4 - 10cm. Do đó, thanh thiếu niên nên tích cực tham gia luyện tập thể dục, đồng thời bảo đảm nhu cầu về các nguyên tố vi lượng như canxi.

## *Vì sao chúng ta nằm mơ?*

Khi chúng ta thức, vỏ não ở trạng thái hưng phấn. Cứ cho rằng bạn chẳng làm gì cả, não vẫn

tiến hành công việc của nó, hoạt động không ngừng, đương nhiên là thần kinh não bộ sẽ bị mệt mỏi rồi. Để giải tỏa sự mệt mỏi cần phải đi ngủ, làm cho vỏ não đạt được sự ức chế rộng khắp. Lúc đó, chúng ta sẽ nằm mơ. Bất kể bạn là thanh niên, người già hay trẻ nhỏ, thậm chí cả em bé chưa biết nói cũng đều nằm mơ. Có điều không nhất định bạn sẽ nhớ được những hình ảnh trong giấc mơ.

Lúc nằm mơ trong não sẽ xuất hiện những hiện tượng kỳ lạ, có một cảnh tượng hay nhiều cảnh tượng đã từng xảy ra, có người quen hay người không quen xuất hiện và hoạt động, giống hệt như cuộc sống thực vậy. Có những giấc mơ rất đáng sợ, có khi giấc mơ lại rất tuyệt vời. Bất luận thế nào đều không nên coi là thực, không nên để cho một giấc mơ xấu làm ảnh hưởng đến tâm trạng của bạn. Cần có nhận thức khoa học về sự sinh ra của giấc mơ.

## *Vì sao khi tâm trạng căng thẳng lại bị ra mồ hôi?*

Tinh thần căng thẳng làm cho cơ thể đổ mồ hôi. Là phản ứng của thần kinh con người đối với một kích thích bất ngờ nào đó từ bên ngoài. Là do một loại phản xạ vô điều kiện, thần kinh tự giác không chế.





Cho dù bạn không muốn căng thẳng cũng không được, bởi loại phản xạ vô điều kiện này không hề thay đổi theo ý muốn của con người.

### *Tại sao uống nước trước khi ăn cơm lại không tốt?*

Cơ quan tiêu hóa chủ yếu của cơ thể là dạ dày. Dịch vị do dạ dày tiết ra có khả năng phân giải tiêu hóa thức ăn. Dịch vị là một chất lỏng có tính

axit mạnh, trong đó có axít clohydric, độ pH của nó ước khoảng 0,9 - 1,5 là dung dịch axit mạnh. Thành dạ dày còn có thể tạo ra men có lợi cho quá trình tiêu hóa chất béo và albumin. Những men này trong môi trường axít có khả năng tiêu hóa một cách thuận lợi.

Khi ăn cơm, người ta có thể tiết ra một lượng lớn axit clohydric và men tiêu hóa. Chúng trộn lẫn với thức ăn trong dạ dày để liên tục tiêu hóa thức ăn. Uống nhiều nước trước khi ăn sẽ làm loãng lượng axit clohydric trong dạ dày, giảm tính axit của nó, men tiêu hóa không thể phát huy thật tốt tác dụng, thức ăn cũng không được tiêu hóa đầy đủ, ảnh hưởng tới quá trình hấp thụ các chất dinh dưỡng của cơ thể. Lâu dần, con người sẽ bị thiếu dinh dưỡng, dạ dày cũng xuất hiện vấn đề. Những người mắc bệnh dạ dày, lượng dịch vị tiết ra bị ít đi, càng làm giảm khả năng tiêu hóa thức ăn, sức khoẻ của cơ thể sẽ khó được đảm bảo. Không nên uống nhiều nước trước khi ăn. Chúng ta cần phải yêu quý và bảo vệ dạ dày của chúng ta.

## *Tại sao người ta phải dùng gối khi ngủ?*

Nếu như độ cong của xương sống cổ bị mất đi, trở nên thẳng và cẳng, tư thế ngủ không khoa học sẽ khiến cho xương sống có cảm giác không thoải mái.



Về mặt y học mà nói, gối nên cao khoảng 5 - 7cm, dài khoảng 50cm, rộng 25cm là vừa. Gối nên mềm mại một chút, vỏ gối cũng nên thay thường xuyên. Thường ngày hay vận động cổ, đối với sức khoẻ và sự nghỉ ngơi đều có tác dụng tốt.

## *Vì sao ngón tay cái chỉ có hai đốt?*



Bàn tay con người có 5 ngón, trừ ngón cái ra, ngón trỏ, ngón giữa, ngón tay deo nhẫn và ngón út đều có 3 đốt. Chỉ có ngón cái là có 2 đốt. Bạn biết vì sao ngón cái chỉ có 2 đốt không? Cấu tạo của ngón cái là kết quả tất yếu của quá trình tiến hóa lâu dài của con người. Tổ tiên loài người là vượn, sau khi vượn bắt đầu đi thẳng, chỉ trước từ chức năng leo, bám dần dần được giải phóng, chỉ sau thì chuyên dùng để di lại.

Sự phân công này dẫn đến sự thay đổi chức năng của ngón tay. Ngón cái trở nên dài và to ra, rất khỏe. Lại còn có một lớp cơ thịt rất phát triển hỗ trợ khiến ngón cái của loài người có thể hoạt

động đối xứng với 4 ngón tay kia, thích ứng với hoạt động đối xứng của ngón cái, làm ngón cái có thể co duỗi, xoay, gập dễ dàng, cấu tạo tốt là 2 đốt. Nếu ngón cái giữ nguyên 3 đốt, thì hoạt động sẽ không thể có 2 ưu điểm gọn ghẽ linh hoạt và vững chắc. Vì vậy, cấu tạo của ngón cái là kết quả chọn lọc của tự nhiên.

## *Vì sao đầu ngón tay lại là nơi có xúc giác nhạy cảm nhất?*

Lớp da của chúng ta có rất nhiều đầu mút dây thần kinh cảm nhận, có thể truyền các tín hiệu cảm giác nóng, lạnh, đau, đến bộ não do não phán đoán theo thống kê, trên mỗi một  $\text{cm}^2$  da có khoảng 12 cơ quan cảm nhận nóng, hơn 100 cơ quan cảm giác lạnh, 25 cơ quan cảm giác của xúc giác. Cơ quan cảm giác ở đầu ngón tay được phân phối tương đối nhiều, vì vậy chức năng xúc giác ở đầu ngón tay là phát triển nhất.

Nếu như được luyện tập đặc biệt, sự nhạy cảm ở đầu ngón tay có thể được nâng cao rất nhiều so với bình thường. Ví dụ, người mù có thể đọc sách chữ nổi một cách lưu loát, loại sách này là hoàn toàn do tay tiếp xúc với các chữ đã được khắc nổi trên giấy mà đọc được.



## Tại sao người có thể duy trì nhiệt độ cơ thể ổn định?



Hoạt động sinh nhiệt và tỏa nhiệt của cơ thể con người là do thần kinh và thể lỏng trong cơ thể chúng ta điều tiết khi con người ở trong môi trường nóng. Cơ quan cảm nhận nóng của da sẽ nhận được kích thích và truyền tín hiệu này đến trung khu nhiệt độ ổn định. Trung khu này sẽ thông báo cho các mạch máu dưới da nở to ra và tỏa nhiệt. Đồng thời thông qua sự điều tiết của thần kinh để khiến cơ thể bài tiết ra mồ hôi. Tỏa nhiệt bằng sự bốc hơi của mồ hôi, không để cho nhiệt độ cơ thể tăng cao thêm theo nhiệt độ môi trường bên ngoài. Nếu người ở trong môi trường lạnh thì thông tin này sẽ được truyền đến trung khu nhiệt độ ổn định. Và các trung khu điều tiết nhiệt độ cơ thể khác nhằm điều khiển các mạch máu dưới da sẽ co lại, giảm bớt sự tỏa nhiệt của da. Ngoài ra, còn thông qua tác dụng điều tiết của thần kinh và thể lỏng, nâng cao tỷ lệ thay thế của nội tạng và cơ bắp để tăng nhiệt lượng. Từ đó có thể duy trì sự ổn định tương đối của nhiệt độ cơ thể.

## *Tại sao người lai có khả năng thăng bằng?*



Trong sọ của chúng ta có một kết cấu tai trong nhỏ và vô cùng phức tạp.

Khả năng thăng bằng của người là hai kết cấu trước bán quy quản và bán quy quản của tai trong. Khi vị trí không gian ba chiều của đầu thay đổi, các tổ chức bộ phận bên trong bán quy quản sẽ truyền thông tin này lên trung khu não; hai kết cấu này chuyên cảm nhận các động tác, đứng im, tiến lên trước, lùi về sau, nhô lên cao hay tụt xuống thấp của đầu. Trung khu thần kinh sẽ nhận được hàng loạt thông tin từ hai bộ phận này của tai trong. Từ đó, kịp thời phản ứng giúp ta có thể giữ thăng bằng.



## *Vì sao con trai da só đều cao hơn con gái?*

Sự cao thấp của một con người chủ yếu được quyết định bởi sự dài ngắn của xương chi dưới. Con gái sở dĩ thấp, con trai cao hơn, vấn đề mấu chốt là ở xương chi dưới của nam và nữ phát dục khác nhau.



Cơ thể con người phát dục có quy luật nhất định và không phải năm nào cũng giống nhau. Nếu một người khi sinh ra cao 50 cm, thì khi 5 tuổi sẽ cao khoảng gấp đôi. Từ 6, 7 tuổi, mỗi năm con người cao thêm 8 - 10cm. Cứ như vậy cho đến trước thời kỳ dậy thì, tốc độ sinh trưởng của con

người bắt đầu chậm lại, mỗi năm cao thêm không quá 3 - 4 cm. Bước vào thời kỳ dậy thì, cơ thể con người lại cao nhanh hơn, mỗi năm tăng 5 - 7 cm. Đến năm 17, 18 tuổi, thời kỳ này kết thúc chuyển sang thời kỳ hậu dậy thì, chiều cao tăng lên chủ yếu nhờ sự tăng trưởng của xương sống. Xương sống tăng trưởng chậm và rất lâu, vì thế chiều cao cũng tăng chậm.

Quá trình sinh trưởng phát dục của nam muộn hơn của nữ, nhưng tốc độ sinh trưởng vượt hơn nữ, và kết thúc rất muộn. Thông thường nữ đến 19 - 23 tuổi, nam phải tận 23 - 26 tuổi chiều cao mới dừng lại, cho nên nữ thường thấp hơn nam một chút.

## *Vì sao thiếu canxi sẽ bị co rút?*

Trong cơ thể chúng ta, nếu hàm lượng canxi quá nhiều sẽ bị nước tiểu kết sỏi. Còn thiếu canxi sẽ dẫn đến tử chi, đặc biệt là tay chân co rút. Biểu hiện là cổ tay, ngón tay, bàn tay co quắp lại như chân gà, hai chân cứng đờ. Cùng với co rút, người bệnh sẽ rất sợ hãi, đau khổ và kích động, thậm chí có thể hét lên. Nghiêm trọng thì các cơ thịt ở khí quản vòm họng co thắt từng cơn, có thể khó hô hấp. Thông thường, trong tình trạng thiếu canxi gây ra co thắt, mỗi lần có thể kéo dài mấy giây



đến vài chục giây, mỗi ngày xuất hiện nhiều lần, người bệnh rất đau đớn.

Nguyên nhân thiếu canxi rất nhiều, ví dụ như bị cầm ăn lâu ngày, ăn ít, chức năng tuyến giáp giảm, một lượng lớn canxi bị ngâm vào xương khiến canxi trong máu quá ít. Do đó, bình thường chúng ta cần chú ý hấp thụ canxi mới có thể giữ gìn sức khỏe.

## *Có phải chỉ cần có nhóm máu giống nhau là có thể truyền máu an toàn?*

Căn cứ vào cách phân nhóm máu A - B - O người ta chia máu của con người làm 4 nhóm khác nhau là nhóm máu A, B, AB và O. Huyết thanh trong máu của bất kỳ người nào cũng đều không chứa những chất ngưng tụ đối kháng với gốc ngưng tụ của hồng cầu trong chính loại máu đó. Có nghĩa là huyết thanh trong nhóm máu A chỉ chứa chất ngưng tụ đối kháng B; huyết thanh của nhóm máu B chỉ chứa chất ngưng tụ A; trong huyết thanh của nhóm AB lại không chứa cả hai chất ngưng tụ này còn trong huyết thanh của nhóm máu O lại chứa tất cả. Vì vậy, tốt nhất là nên truyền máu có cùng nhóm, nếu không sẽ rất dễ gây phản ứng ngưng tụ.

Tuy nhiên, dù là có cùng nhóm máu thì việc truyền máu cũng chưa chắc đã an toàn. Đó là vì người ngoài các nhóm máu A - B - O ra còn có một nhóm máu nữa chứa nhân tử Rh. Người có hồng cầu chứa nhân tử Rh gọi là Rh dương tính, người không có nhân tử Rh gọi là Rh âm tính. Người Rh âm tính lần đầu tiên nhận máu Rh dương tính sẽ không gây phản ứng ngưng tụ. Nhưng những người này khi nhận máu của người Rh dương tính lần tiếp theo sẽ có phản ứng ngưng tụ. Vì vậy, cho dù có cùng nhóm máu thì vẫn phải thận trọng.

## *Vì sao cơ thể phát sốt?*

Những bệnh như: Cảm cúm, viêm Amidan, bệnh mề đay, viêm tuyến nước bọt, viêm phổi, thuỷ đậu,... có thể làm cho con người phát sốt. Phát sốt chủ yếu làm cho con người nhiễm cảm, nhiễm các loại mầm bệnh (như vi rút, vi khuẩn sinh trùng...) gây nên. Có một số bệnh lý khó lây (như u ác tính) cũng có thể gây nên sốt.

Vi rút có tác dụng ủ độc tố. Một số độc tố trong cơ thể tăng lên, trung khu thần kinh điều tiết nhiệt độ cơ thể của đại não bị kích thích làm cho nhiệt độ cơ thể tăng lên cao. Cùng lúc, bạch cầu chiến đấu với vi trùng và vi rút cũng sẽ xuất hiện một



loại vật chất làm cho nhiệt độ cơ thể lên cao. Phát sốt tuy có tác dụng suy yếu vi trùng và vi rút, nhưng có lúc phát rét, rùng mình, mệt mỏi và rất khó chịu. Khi phát sốt, có khi uống một ít thuốc giảm sốt. Tác dụng của thuốc giảm sốt làm cho trung khu thần kinh điều tiết nhiệt độ của cơ thể được trấn tĩnh lại.

## *Vì sao con người sẽ bị già?*

Tế bào là đơn vị mô cơ bản nhất của cơ thể, nó không ngừng chết đi, tái tạo và luôn giữ ở trạng thái cân bằng. Ngoài tế bào thần kinh ra, các tế bào mô của cơ thể cứ 6 đến 7 năm sẽ thay toàn bộ một lần, cho nên cơ thể mới thường xuyên hoạt động và tràn đầy sức sống.

Nhưng tế bào thần kinh của cơ thể lại không có khả năng tái sinh, không thể thay mới. Cùng với quá trình sinh trưởng, già đi và chết của tế bào thần kinh, con người cũng đi từ trẻ trung cho đến già nua rồi chết đi. Y học hiện đại nhận thấy rằng: Tế bào thần kinh dần dần già yếu, hệ thần kinh trung khu và hệ thống thần kinh thực vật sẽ không thể duy trì được các chức năng bình thường. Dẫn đến trạng thái ổn định của môi trường bên trong cơ thể bị tổn hại, con người sẽ trở nên già nua.

Ngoài ra, con người già đi còn liên quan đến sự thay đổi các bộ phận nội tiết. Các nhà nghiên cứu phát hiện ra rằng: Thuốc kích thích quá nhiều hoặc quá ít cùng với sự mất cân bằng cũng dẫn đến sự lão hóa. Trong quá trình tự thay mới, cơ thể không ngừng sản sinh ra các độc tố có hại, các độc tố này tích lại trong cơ thể và có thể đẩy mạnh quá trình già.

## *Vì sao người ta phải ngủ?*

Cũng như ăn cơm, uống nước, con người cũng cần phải ngủ. Đó là một trong những nhu cầu sinh lý cơ bản nhất của con người. Sau một ngày làm việc và học tập, người ta sẽ cảm thấy mệt mỏi, đặc biệt là tế bào não sau khi làm việc căng thẳng, cần phải có một thời gian nghỉ ngơi. Cho nên mỗi ngày người nào cũng phải ngủ. Sau một đêm, bộ não tiêu trừ được sự mệt mỏi, cơ thể khôi phục lại năng lượng dự trữ. Người ta cảm thấy sức khỏe dồi dào, tinh thần sáng khoái. Do đó, mà hiệu suất lao động và học tập được nâng cao rõ rệt. Trẻ em khi ngủ, thuỷ não dưới vỏ não tăng cường tiết ra kích thích tố sinh trưởng. Cho nên, có giấc ngủ đầy đủ sẽ có lợi cho sự phát triển, trưởng thành của con trẻ. Nếu giấc ngủ không đủ, chúng ta sẽ cảm thấy đầu óc choáng váng, không tập trung, ăn



uống không ngon miệng, cứ thế mãi sẽ tổn hại cho sức khỏe. Trẻ từ 7 đến 11 tuổi mỗi ngày nên ngủ 10 giờ đồng hồ. Cuộc đời của con người có khoảng 1/3 là trôi qua giấc ngủ.

## *Vì sao khi vừa ngủ dậy cơ thể lại phờ phạc?*

Chắc hẳn chúng ta đều biết: Ngủ là cách tốt nhất để hồi phục sức khỏe, giấc ngủ sẽ đem lại cho cơ thể sự nghỉ ngơi hoàn toàn. Khi ngủ các cơ quan nội tạng sẽ giảm tốc độ làm việc để cơ thể được thả lỏng, nhất là các cơ bắp.

Khi nằm xuống, tuy chưa ngủ nhưng cơ bắp toàn thân đã bắt đầu được nghỉ ngơi. Cơ bắp đầu tiên thả lỏng là cơ mặt nên mặc dù chưa ngủ, nhưng cũng đã nhắm mắt. Khi dần thiếp đi, đại não cũng từ từ đi vào trạng thái nghỉ ngơi, lúc này toàn bộ cơ bắp được hoàn toàn thả lỏng.

Khi thức dậy vào buổi sáng, cơ bắp toàn thân vẫn ở trạng thái thả lỏng, cũng có nghĩa là chúng vẫn đang nghỉ ngơi. Lúc này, đương nhiên ta cảm thấy cả người phờ phạc không có chút sức lực nào. Chỉ cần vận động một chút, các cơ bắp sẽ lại bắt đầu làm việc nên chúng ta sẽ lại cảm thấy sức lực dồi dào.

## *Vì sao ngồi xổm lâu đến khi đứng dậy sẽ chóng mặt?*

Có bạn trẻ ngồi xổm quá lâu, dột nhiên khi bật đứng lên sẽ cảm thấy hơi chóng mặt. Đó là vì lê gì? Khi con người ở tư thế đứng, để có thể bảo đảm nhu cầu về máu cho bộ não, quả tim phải gắng sức mới đưa được máu lên phía trên. Khi con người ngồi xổm, quả tim không phải gắng sức lăm cung đưa được máu lên phía trên. Nhưng khi con người đứng bật dậy dột ngột, vị trí cơ thể từ chỗ thấp trở thành chỗ cao, quả tim không thể thích ứng ngay với sự thay đổi đó, máu không được kịp thời đưa tới não. Do tình trạng của não bị thiếu máu tạm thời liền xảy ra hiện tượng chóng mặt. Một lúc sau, quả tim đã thích ứng được với sự thay đổi của vị trí cơ thể, sau khi gắng sức đưa được máu lên trên, thì không còn chóng mặt nữa. Để phòng ngừa chóng mặt, khi ngồi xổm lâu phải đứng dậy từ từ, không nên đứng dậy quá nhanh.

## *Vì sao khi xấu hổ có người lại đỏ mặt?*

Có những người khi gặp người lạ hay vì sao đó mà xấu hổ thì mặt lại đỏ ửng lên. Vì sao lại như thế nhỉ? Đó là vì khi người ta xấu hổ hoặc khi gặp người



ia, tinh thần sẽ căng thẳng, mà tinh thần căng thẳng sẽ dẫn đến sự hưng phấn của hệ thần kinh giao cảm điều khiển hoạt động của tim và các mạch máu. Khi đó nhịp tim sẽ tăng nhanh, các mạch máu dưới da mặt giãn nở, mà mạng lưới mao mạch dưới da mặt đặc biệt dày đặc, cho nên máu dồn lên mặt rất nhiều, làm cho má đỏ ửng lên.



## Vì sao khi ăn cơm mà cười nói dễ bị sặc?

Ở phía dưới cổ họng của người có hai đường ống, một ống là thực quản chuyên để nuốt thức ăn, ống kia là khí quản chuyên để hít thở. Miệng của hai ống này đều nằm ở đầu cuống họng. Khi chúng ta ăn, có một miếng xương sụn ở cổ họng, gọi là xương sụn nắp khí quản, có thể tự động dập miệng khí quản lại, làm cho thức ăn chui vào trong thực quản một cách thuận lợi. Nếu vừa ăn vừa cười nói luyên thuyên, khí quản chuyên hít thở phải làm việc, miếng xương sụn đó phải mở ra,

thức ăn rất dễ bị sặc vào trong khí quản. Muốn cho thức ăn từ trong khí quản văng ra, chúng ta phải ho liên tục, ho không ra được thì sẽ nguy hiểm đến tính mạng. Vì vậy, trong khi ăn cơm, chúng ta không nên cười nói ầm ĩ.

## *Vì sao có nấm lưỡi?*

Trên lưỡi của chúng ta có một lớp màu trắng, đó là nấm lưỡi.

Thông thường người khỏe mạnh thì nấm lưỡi rất mỏng, rất sạch, và chỉ có chỗ cuống lưỡi. Những người răng không được tốt, sức nhai kém, người thiếu nước bọt, người hay dùng miệng để thở thì nấm lưỡi tương đối dày. Nấm lưỡi từ đâu mà ra? Đó là do vi khuẩn sinh sôi trên những tế bào niêm mạc bong ra, nước ngọt, bạch huyết cầu, thức ăn tích lại trên bề mặt lưỡi. Các thành phần này, trong khoang miệng của mỗi chúng ta ai cũng có, cho nên trên lưỡi của mỗi người dù ít dù nhiều đều có một lớp như thế.

## *Vì sao ăn quá nhanh hay bị đau dạ dày?*

Nếu chúng ta ăn nhanh, thức ăn không được nhai kỹ, men tiêu hóa của nước bọt chưa kịp tiết



ra thì thức ăn đã bị đẩy xuống dạ dày, làm tiêu hóa không tốt. Không có men tiêu hóa của nước bọt trợ giúp, dạ dày sẽ chịu gánh nặng lớn, làm nó bị tổn thương. Lâu dần sẽ dẫn tới đau dạ dày. Ngoài ra, việc ăn không đúng bữa, ăn linh tinh cũng rất dễ gây ra đau dạ dày.

Vì vậy, cần phải hết sức chú ý giữ gìn, ăn chậm, nhai kỹ để phòng các bệnh về tiêu hóa và dạ dày.

## *Vì sao tai nghe được âm thanh?*

Tai là cơ quan thính giác của con người, nó chia thành hai bộ phận: bộ phận dẫn âm thanh và bộ phận cảm thụ âm thanh. Tai ngoài và tai giữa là cơ quan truyền dẫn âm thanh, còn tai trong là cơ quan cảm thụ âm thanh.

Âm thanh truyền vào tai trong theo hai đường: truyền dẫn qua không khí và truyền dẫn qua xương.

Truyền dẫn qua không khí là phương thức truyền dẫn chủ yếu. Sóng âm qua sự tập hợp của vành tai, từ tai ngoài truyền vào màng tai, qua ba miếng xương nhỏ nhóm thành dây thanh xương của tai giữa. Âm thanh được khuếch đại, truyền đến tai trong. Truyền dẫn qua xương là sóng âm tác động vào xương sọ, xương sọ rung



dộng truyền sóng âm vào tai trong. Những xung động âm thanh theo hai phương thức đó truyền đến tai trong, làm cho một chất dịch gọi là ngoại dịch cũng phát sinh xung động tương ứng rồi truyền đến tế bào thính giác (các tế bào lông ốc tai) làm cho chúng bị kích thích. Sự kích thích này sẽ theo các dây thần kinh truyền vào trung khu thính giác của não bộ, và người ta sẽ nhận biết âm thanh. Toàn bộ. Những công việc phức tạp này được thực hiện còn nhanh hơn một cái chớp mắt.

## *Vì sao có ráy tai?*

Lỗ tai chia làm ba phần: tai ngoài, tai giữa và tai trong. Trong lỗ tai chúng ta có một màng da, trên vách ống của tai ngoài có một loại tuyến thể có thể tiết ra chất nhuyễn dạng sáp màu vàng. Khi nó trộn lẫn với bụi bặm và vụn da hình thành lên ráy tai. Ráy tai chẳng những có thể làm ẩm ướt các mao mạch lỗ tai, mà còn có thể ngẽ



ngừa sâu bọ chui vào tai. Nó là phòng tuyến bảo vệ lỗ tai. Nhưng ráy tai tích lại quá nhiều trên vách tai ngoài sẽ bịt lấp lỗ tai, ảnh hưởng tới thính giác.

Nhiều người có thói quen lẩy móng tay ngoáy vào. Móng tay chẳng những làm tổn thương da tai mà còn đưa nhiều vi trùng chui vào lỗ tai gây nên viêm nhiễm. Vì vậy, phải lẩy một cái tăm bọc một ít bông sạch, nhẹ tay cạo quét ráy tai ra ngoài. Nếu ráy tai đóng cứng thì phải nhờ thầy thuốc loại bỏ, tuyệt đối không nên làm ẩu.

## *Vì sao lưỡi có thể phân biệt những mùi vị khác nhau?*

Lưỡi là cơ quan cảm nhận vị giác. Lưỡi có thể phân biệt được các loại mùi vị nhưng để cảm nhận được mùi vị thì lưỡi phải nhờ đến lưỡi vị giác. Lưỡi vị giác là cơ quan kích thích vị giác. Lưỡi vị giác do tế bào vị giác cấu thành. Mỗi tế bào vị giác đều có lông gọi là vị mao. Vị mao là cơ quan chủ yếu để cảm nhận vị giác. Thức ăn được đưa vào miệng, sau khi nhai kĩ thì tan trong nước bọt, kích thích tế bào vị giác khiến dây thần kinh vị giác xung động mà truyền đến khu vị giác của tần vỏ não. Do đó, mà chúng ta có cảm giác về mùi vị thức ăn.

Tại những vị trí khác nhau của lưỡi sẽ có những cảm nhận về vị giác ở những mức độ khác nhau. Đầu lưỡi rất nhạy cảm với vị ngọt nhưng gốc lưỡi lại đặc biệt nhạy cảm với vị chua và vị đắng. Ngoài ra, đầu lưỡi và hai bên lưỡi còn nhạy cảm với vị mặn, hai bên lưỡi nhạy cảm với vị chua. Khi thức ăn được đưa vào trong miệng thì từng bộ phận của lưỡi sẽ đảm nhiệm những nhiệm vụ khác nhau và nhanh chóng truyền tải đi tin tức của mỗi loại mùi vị.

Lưỡi vị giác chủ yếu phân bố ở 2/3 đầu lưỡi trước, đặc biệt dày ở đầu lưỡi và hai bên lưỡi, một số ít nằm ở hàm ếch và cuống họng. Người trưởng thành có đến hơn một vạn lưỡi vị giác, trẻ em còn có nhiều hơn thế nữa.

## *Tuổi thọ của con người tối đa là bao nhiêu?*

Tuổi thọ của con người có giới hạn không?

Thời kỳ phát triển của con người khoảng 25 năm, tuổi thọ gấp 5 - 7 lần thời kỳ



phát triển. Nên tuổi thọ tự nhiên theo con người được dự đoán là từ 125 năm đến 175 năm.

Nhưng trong thực tế, tuyệt đại đa số con người đều chưa thể sống đến tuổi đó. Nguyên nhân là gì?

- So với động vật, con người di đứng thẳng nên cột sống, xương cốt, cơ bắp bị đè nặng, dầu ở vị trí cao nên dễ thiếu ôxy và làm tim mạch hoạt động hạn chế dễ mắc chứng bệnh về tim não.

- Chức năng của dạ dày giảm sút, dễ mắc nhiều căn bệnh hiện đại.

- Con người là động vật duy nhất sống bằng thuộc tính xã hội: Các nhân tố dinh dưỡng, tâm lý, môi trường... dễ tạo các bệnh như tim, não.

Các chuyên gia nước Anh dự đoán: Sau này tuổi thọ trung bình của con người sẽ là 100 tuổi.

## *Vì sao có hiện tượng ức chế tâm lý?*

Có người quá nghiêm khắc, thường lo lắng xảy ra sự cố. Có người lại cứ nghĩ tay mình rất bẩn, rửa tay hàng chục lần mà vẫn chưa thấy sạch. Những hành vi nói trên chính là biểu hiện của ức chế tâm lý.

Yêu cầu nghiêm khắc đối với bản thân và công việc không phải là việc xấu, không ảnh hưởng tới cuộc sống thường ngày, nhưng nếu sự yêu cầu lo

lắng bất an khiến hệ thống thần kinh trung khu hưng phấn hoặc ức chế mất cân đối. Đó là chứng ức chế tâm lý.

Người bị ức chế tâm lý cần được điều trị. Để khắc phục nhược điểm này bản thân phải cố gắng khiến mình luôn lạc quan, vui vẻ, giữ bình tĩnh và làm dịu tâm trạng lo lắng bất an. Nếu bị áp lực tâm lý nặng cần đến bệnh viện cho bác sĩ kiểm tra chữa trị.

## *Tại sao da đầu lại có gầu?*

Kết cấu của da đầu cũng tương tự như kết cấu da ở các bộ phận khác trên cơ thể. Nó được phân làm hai lớp. Bên ngoài là lớp biểu bì, lớp trong gọi là lớp da. Nhưng, lớp biểu bì lại phân làm năm lớp, lớp ngoài cùng gọi là lớp sừng, gầu chính là sản phẩm của lớp này. Lớp sừng khác các lớp da khác. Trong quá trình sinh trưởng của nó, những tế bào già rơi ra liên tục và những tế bào mới không ngừng bổ sung. Những tế bào sừng bị lão hóa đó cùng với lớp mỡ của da đầu sẽ tạo thành gầu.

Nhưng, đầu chúng ta không phải quanh năm suốt tháng đều có gầu. Gầu thông thường xuất hiện trong thời tiết không khí tương đối khô lạnh, đặc biệt là mùa đông. Da cũng có hệ thống dinh dưỡng của nó. Đó là mỡ da và mồ hôi. Khi mùa đông đến, lượng mỡ do hệ thống tiết mỡ của da



đầu giảm xuống và không khí khô hanh đã khiến cho lớp mồ hôi của da đầu bay hơi. Từ đó dẫn đến da đầu bị khô, thiếu dinh dưỡng, lớp sừng của da bị tách ra, gầu trên đầu đương nhiên nhiều lên.

## *Vì sao không nên vừa ăn vừa xem tivi?*

Con người khi ăn cơm thường phải có đầy đủ lượng máu chảy vào trong dạ dày để cho việc tiêu hóa thức ăn được dễ dàng. Nếu trong khi ăn cơm mà xem tivi, thị lực của não sẽ tập trung vào việc xem tivi, vậy là lượng máu chảy lên não tăng lên, máu chảy đến dạ dày giảm xuống.

Máu chảy xuống dạ dày sau khi giảm xuống thì năng lực tiêu hóa thức ăn sẽ yếu đi. Nếu thường xuyên vừa ăn vừa xem tivi, chúng ta sẽ dễ mắc chứng tiêu hóa kém, thời gian kéo dài sẽ dẫn đến bệnh dạ dày nữa.

## *Vì sao vừa ăn no xong không nên đi ngủ ngay?*

Vừa ăn cơm xong, bụng no căng ra, chúng ta thường hay có cảm giác buồn ngủ. Nếu đi ngủ ngay sẽ ảnh hưởng đến tiêu hóa.

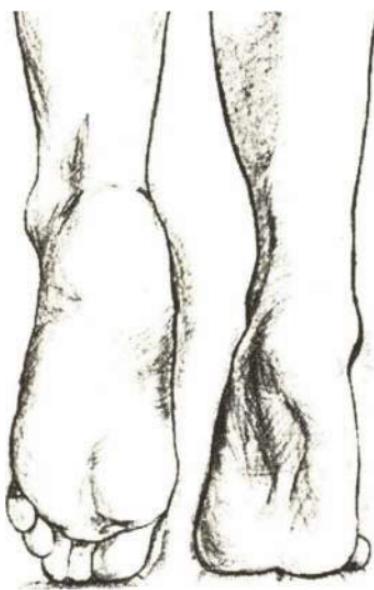
Đó là vì khi người ngủ, sự co bóp của dạ dày sẽ yếu đi, thức ăn trong dạ dày không thể nào kịp đi vào ruột. Thời gian thức ăn lưu lại trong dạ dày dài ra, vừa ảnh hưởng tới việc tiêu hóa hấp thu, vừa làm cho người cảm thấy dạ dày căng đầy khó chịu. Nếu kéo dài sẽ dẫn đến tình trạng tiêu hóa kém. Thậm chí thường mắc bệnh đau dạ dày. Nặng hơn là bị phù các bộ phận trên cơ thể như mặt, chân, tay. Vậy nên khi ăn cơm xong ta không nên đi ngủ ngay, đợi cho thức ăn tiêu hóa bớt rồi mới đi ngủ.

## *Vì sao phải tắm rửa thường xuyên?*

Có thể chúng ta đều biết, sau khi tắm xong bao giờ trong người cũng cảm thấy dễ chịu. Đó là do chúng ta hay ra mồ hôi và một ít dầu. Mồ hôi và chất dầu ngày càng tích lại nhiều lên. Hơn nữa bụi bặm, vi khuẩn và những tế bào của da chết có thể dính vào nhau, phủ lên bề mặt da, làm cho da rất ngứa ngáy. Ngoài ra, vi khuẩn cũng sẽ thưa dịp phá rối, sinh ra lở loét. Để loại bỏ các chất bẩn và vi khuẩn trên da, chúng ta phải thường xuyên tắm rửa. Chỉ cần trên người tắm rửa sạch sẽ, da sẽ không bị ngứa, và hạn chế được các bệnh ngoài da.



## *Vì sao có hiện tượng ra mồ hôi chân?*



Nguyên nhân của việc ra mồ hôi chân nhiều, một mặt là do ảnh hưởng của gen di truyền, tuyến mồ hôi dưới chân phát triển. Mặt khác, do dây thần kinh chi phối tuyến mồ hôi chân vừa nhiều vừa nhạy cảm. Mỗi khi đi lại, chạy nhảy, thậm chí tinh thần căng thẳng, cảm xúc rung động, thần kinh giao cảm đều ở trạng thái hưng phấn cao độ. Tuyến mồ hôi vì thế mà tiết ra một lượng lớn mồ hôi. Có người do đi giày không thoáng khí, mồ hôi tiết ra không thể bay hơi hết nên mồ hôi chân tích tụ thành nhiều.

Nếu ra nhiều mồ hôi chân phải làm sao? Người bị mồ hôi chân quá nhiều, có thể áp dụng một số

cách chữa như: Dùng 5% dung dịch phèn chua, 3% đến 5% dung dịch metanol hoặc 0,5% dung dịch axit axêtic để bôi lên chỗ ra nhiều mồ hôi ở chân. Hoặc sử dụng các thuốc phiến như atropin, plobenzin,... nghiền thành bột rồi bôi lên bàn chân, chỗ ra nhiều mồ hôi. Như vậy, có thể hút mồ hôi ra ở chân một cách hiệu quả.

### *Vì sao có ghét?*



Da của con người được hợp thành bởi rất nhiều tế bào. Các tế bào đó đều được sinh ra để thay thế các tế bào già, cũ chết đi hàng ngày. Những tế bào



chết đó sẽ rụng khỏi lớp da của chúng ta và tạo thành mạt da. Những mạt da này cùng chất nhờn do da tiết ra và mồ hôi kết dính vào nhau, lại thêm bụi bặm trong không khí dính vào nữa liền trở thành ghét bám trên người. Cho dù, không có bụi bám vào di nữa, xát mạnh một chút lên da vẫn có thể cọ ra được một ít tế bào da bị chết. Nếu dùng sức quá mạnh mà cọ thì có thể cọ bật ra cả tế bào còn sống, lúc ấy gấp phải nước xà phòng nữa thì sẽ cảm thấy hơi xót.

## *Não to hay nhỏ có liên quan gì đến trí thông minh không?*

Không ít người cho rằng người có bộ não to nhất định là thông minh. Quan điểm này có lý không? Căn cứ theo kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học thì có thể chứng minh rằng: Não to hay nhỏ chẳng có quan hệ gì đến trí thông minh cả.

Theo nghiên cứu sự phát triển của trí khôn có quan hệ song song với sự phát triển của não bộ. Chất lượng phát triển não càng tốt trí khôn càng cao. Vì não là cơ sở vật chất của sự phát triển trí khôn. Trọng lượng não của người trưởng thành bình thường là 1,4kg, còn trọng lượng não của trẻ mới sinh là 390g. Đến lúc 7 tuổi sẽ là 1,28 kg, bằng



70% não của người lớn. Vì vậy, thời gian này là thời kỳ phát triển cao độ của não. Trong thời kỳ phát triển của não, các rãnh càng tăng, càng sâu rộng với diện tích ngoài của não càng lớn thì tế bào thần kinh chứa trong não càng nhiều. Trí khôn của con người phát triển theo sự phát triển của não. Đến năm 25 tuổi, não phát triển đầy đủ và trí khôn cũng đạt đến mức cao nhất.

Thông thường, người có thông minh hay không chủ yếu quyết định bởi trình độ phát triển của bộ não, môi trường sống sau này cũng tác động vô cùng quan trọng. Nếu được giáo dục đúng cách, não được sử dụng đúng với hiệu suất cao nhất thì người sẽ càng thông minh.



## *Vì sao trời lạnh lại đi tiêu nhiều?*

Người ta đều biết, khi trời lạnh, ta thường đi tiểu nhiều hơn khi trời nóng. Vì sao lại như thế? Cơ thể người cần phải giữ một nhiệt độ nhất định. Con người giữ được nhiệt độ cơ thể của mình ổn định là nhờ hàng ngày tiêu hóa thức ăn, biến thức ăn thành nhiệt năng. Chất bột và chất béo trong thức ăn có thể biến thành nhiệt năng, nên khi trời lạnh, để tăng mức bổ sung nhiệt lượng, cơ thể cũng tiêu hao chất bột và chất béo nhiều lên. Chất bột và chất béo bị tiêu hao hình thành cacbonic và nước trong cơ thể. Cacbonic được thải ra ngoài cơ thể thông qua đường hô hấp. Thế còn nước thì sao? Vào những ngày trời nóng, các lỗ chân lông trên da nở rộng để tăng cường thoát nhiệt, mồ hôi theo đó cũng nhiều hơn, bằng cách đó nước được thải ra ngoài cơ thể. Nhưng những hôm trời lạnh, các lỗ chân lông co lại để giữ nhiệt, mồ hôi không thoát ra được nhiều, như thế chỉ có thông qua đường tiểu mà bài tiết ra. Nên trời lạnh sẽ đi tiểu nhiều hơn.

## *Vì sao phải hít thở?*

Con người từng giờ từng phút không thể ngừng hít thở được. Người dùng mũi hít không khí trong lành vào, đi qua cổ họng, yết hầu, khí quản rồi tới lá phổi. Sau

một chớp mắt, chúng biến thành khí thải, bắt đầu từ phổi, qua khí quản, yết hầu, cổ họng đến mũi, rồi thở ra ngoài. Khí hít vào và khí thở ra hoàn toàn khác nhau. Con người hút khí ôxy vào và thở ra diôxit cacbon.

Con người muốn duy trì sự vận hành bình thường của cơ thể thì không thể thiếu ôxy được. Thức ăn mà con người ăn vào cũng cần tới ôxy thì mới có thể biến thành năng lượng cần thiết cho cơ thể.

## *Vì sao gọi não là chất xám?*

Não (brain) là trung tâm điều khiển cơ thể và là nơi chứa đựng trí tuệ của con người. Trong não có trên 100 tỉ tế bào nhưng chỉ nằm gọn trong một hộp sọ có dung tích không quá 1lít. Nơi tập trung các tế bào não là lớp vỏ bọc có nhiều nếp nhăn bao bọc quanh não. Lớp vỏ này có màu xám cho nên được gọi là lớp chất xám. Từ đó mà có khái niệm: Coi trọng chất xám, chảy máu chất xám,...

## *Tại sao các cặp sinh đôi nhìn lại rất giống nhau?*

Quá trình sinh sản bình thường của con người thường diễn ra như sau: một trứng chín và một tinh trùng kết hợp với nhau thành trứng thụ tinh rồi



phát triển dần thành bào thai. Nhưng trong trường hợp đặc biệt, cũng có một vài phụ nữ vì một vài nguyên nhân đặc biệt nào đó mang thai một lần hai bào thai hoặc thậm chí là nhiều bào thai.

Diện mạo bên ngoài của các cặp sinh đôi tương đối giống nhau, bạn có biết tại sao không? Thì ra cặp sinh đôi được chia làm hai loại lớn, một loại là sinh đôi khác trứng nghĩa là người phụ nữ cùng một lúc rụng hai trứng, hai trứng này lần lượt thụ tinh với một tinh trùng tạo thành hai trứng thụ tinh. Do phát triển trong hai trứng khác nhau, có những kết cấu di truyền khác nhau, giới tính của cặp song sinh này sẽ luôn khác nhau. Cơ thể và diện mạo cũng không thể nhất thiết giống nhau. Còn một loại khác là sinh đôi cùng trứng tức là trong toàn bộ thời kỳ đầu phát triển của phôi thai, vì một lý do nào đó mà trứng đã thụ tinh khi tách ra lần đầu tiên lại hình thành hai noãn cầu riêng biệt, hai noãn cầu này phát triển thành hai bào thai. Cặp song sinh loại này có đặc tính di truyền giống nhau, giới tính luôn giống nhau, nhóm máu, diện mạo, cơ thể, trí năng và đặc biệt tính cách cũng giống nhau.

## *Vì sao có người tóc đen, người tóc vàng?*

Trong tóc có chứa hắc sắc tố ưu, hắc sắc tố đỏ và hắc sắc tố nặng. Màu sắc các loại hắc sắc tố

không giống nhau, theo tỷ lệ không đồng đều của ba loại hắc sắc tố đó, tạo nên màu sắc của tóc cũng khác nhau. Nhìn chung, tóc của người da vàng là màu đen nhánh, còn người da trắng có màu vàng kim. Nguyên nhân căn bản của sự hình thành màu tóc khác nhau còn do sự di truyền và tiến hóa của nhân loại. Vì chúng ta ở khu vực á nhiệt đới và nhiệt đới, ánh nắng nhiều, trong lông tóc sẽ nhiều hắc sắc tố, còn người phương Tây đa số sống ở khu vực thiếu ánh sáng và giá lạnh, tế bào sản sinh ra hắc sắc tố trong da dần bị thoái hóa. Lâu dần, đã hình thành người phương Đông thì tóc đen, người phương Tây thì tóc vàng.



## Tại sao con người cần có lông và tóc?

Loài chim thì có lông vũ, còn động vật có vú trong đó có loài người thì có lông (tóc), nên hai loài này tiến hóa nhanh hơn tổ tiên của chúng là loài bò sát.

Khi trẻ mới chào đời có lớp lông mềm, mịn. Đến khi trưởng thành, lớp lông, tóc biến đổi thành màu sẫm và cứng hơn. Sự hình thành lông, tóc chịu sự chi phối của một số tuyến nội tiết có chứa những chất kích thích đặc biệt.

Vậy tại sao con người cần có lông và tóc? Điều này, ngay cả các nhà khoa học cũng chưa hiểu tường tận. Ta có thể nói, lông mi, lông mày, lông lỗ tai và lông mũi sở dĩ mọc tại các chỗ đó có lẽ là để bảo vệ thân thể tránh tác hại của bụi bặm và côn trùng xâm nhập. Thời tiền sử, râu ria ở người đàn ông có thể giúp người ta phân biệt đàn ông với đàn bà, thậm chí nhìn từ xa đã biết ai có râu ria thì là đàn ông. Ngoài ra, râu ria còn làm cho người đàn ông trông oai vệ hơn. Theo Darwin - nhà sinh vật học nổi tiếng thế kỉ XIX cho rằng: những lông tơ trên cơ thể người giúp mồ hôi và nước thoát ra một cách dễ dàng.

Trên lớp da của người đàn ông trưởng thành có từ 300 nghìn đến 500 nghìn sợi lông và tóc. Người da trắng, tóc sáng, mắt xanh, có lông mịn hơn, số

lượng lông cũng nhiều. Người tóc hung thì lông và tóc đều thô nhất, số lượng cũng ít hơn.

## Tại sao giấc mơ giúp người sống lâu?

Mơ là một quá trình sinh lý bình thường của con người. Các nhà khoa học sau nhiều lần tiến hành thực nghiệm, cuối cùng họ phát hiện ra, nếu chúng ta làm giấc mơ bị đứt đoạn thì sẽ gây ra một loạt sinh lý khác thường ở con người như: làm cho các mạch, huyết áp, nhiệt độ cơ thể và những phản ứng bình thường của da sẽ tăng lên, làm cho cơ năng của hệ thống thần kinh thực vật sẽ yếu đi. Đồng thời, nó còn dẫn đến hàng loạt phản ứng tâm lý không tốt như: lo lắng, dễ nổi cáu, trí nhớ bị cản trở, xuất hiện cảm giác hoang tưởng và định hướng bị cản trở....

Điều đó chứng tỏ, nằm mơ là một quá trình sinh lý bình thường không thể thiếu của con người. Những cảnh hoạt động trong giấc mơ là một trong những nhân tố quan trọng đảm bảo cho những hoạt động sống bình thường của cơ thể. Các nhà nghiên cứu của trường đại học Sơn Lý - Nhật Bản đã phát hiện ra: Trong não của chúng ta tồn tại hai loại thôi miên đối lập nhau. Một loại thôi miên ngủ vô mộng, loại còn lại là thôi miên ngủ có mộng. Họ đã tách thành công loại thôi miên ngủ



có mộng và thử nó cho rất nhiều loài động vật, làm cho thời gian mơ trong giấc ngủ của chúng kéo dài. Kết quả của cuộc thử nghiệm này đã chứng minh được tuổi thọ bình quân của các loại động vật được thí nghiệm tăng lên rất nhiều.

Vì vậy, các nhà khoa học đi đến kết luận: Những người nằm mơ nhiều thì hàm lượng thỏi miên giấc ngủ có mơ trong đại não của người cũng nhiều. Vì vậy, tuổi thọ của những người này nói chung dài hơn so với những người nằm mơ ít.

## *Vì sao lại hắt hơi?*

Khi mệt mỏi bạn sẽ hắt hơi liền mấy cái. Tại sao thế nhỉ? Hóa ra là con người hàng ngày phải hít không khí trong lành vào, thải diôxit cacbon trong cơ thể ra để duy trì sự sống. Nếu con người học tập, công tác, lao động trong thời gian dài, cơ thể và đầu óc đều rất mệt mỏi. Lúc đó, diôxit cacbon sinh ra trong cơ thể sẽ nhiều. Nếu không kịp thời thở ra ngoài, sẽ có hại đối với cơ thể. Hắt hơi là một loại động tác hít thở sâu, có thể hít vào nhiều ôxy có lợi cho cơ thể người, kịp thời đẩy ra diôxit cacbon có hại.

Có thể nói, hắt hơi có tác dụng bảo hộ cho cơ thể.

## *Vì sao trẻ em cũng có tóc bạc?*

Màu của tóc chủ yếu có liên quan ít nhiều với hắc sắc tố trong tóc.

Hắc sắc tố trong tóc do một loại tế bào ở chân tóc tạo ra. Nói chung khi người còn trẻ, hắc sắc tố do loại tế bào ấy sinh ra được nhiều, cho nên tóc có màu đen. Đến khi già đi, chức năng của tất cả các tế bào đều suy giảm, tóc bạc đi nhiều. Nhưng cũng có một số người do nguyên nhân di truyền, hoặc là vì có bệnh khi còn nhỏ đã thiếu hụt tế bào hắc sắc tố. Đó là lí do có một số trẻ con cũng có tóc bạc.

## *Vì sao mùa đông tay khô ráp?*

Mùa đông nhiệt độ thấp, rét buốt, thời tiết khô hanh, tay và chân của người thường cảm thấy khô khốc. Khi trời lạnh, huyết dịch tuần hoàn không thông nên ảnh hưởng tới da, các bộ phận trên cơ thể đều bị khô đi. Mùa hè thì ngược lại. Do nhiệt độ và độ ẩm tương đối cao, da ẩm, khí huyết tuần hoàn lưu thông nên da dễ nhận được chất dinh dưỡng. Vì vậy, mùa đông rất nhiều người dùng kem bảo vệ da để ngừa da bị khô, nứt nẻ.



## *Máu có vai trò gì?*

Chúng ta thường nói, máu là "Biển cả của cuộc sống" con người. Điều này không hề có chút gì là khoa trương cả, bởi vì cơ thể con người không thể rời xa nó một giờ hay một phút nào cả. Nếu bị mất 30% máu trong cơ thể trong một lần, thì sẽ nguy hiểm đến tính mạng.

Vậy, vai trò cụ thể của máu là gì?

Chức năng vận chuyển của máu có thể giữ cho môi trường dịch thể - nơi tế bào sinh sống, ở mức tương đối cân bằng, từ đó bảo đảm cho các tế bào hoạt động bình thường, nên các bác sĩ thường lấy các kết quả xét nghiệm máu để làm căn cứ quan trọng cho việc chẩn đoán.

Máu còn là những "cảnh sát" trong cơ thể. Một số bạch cầu có chức năng "ăn" virút, tế bào limba thì tham gia vào chức năng miễn dịch của cơ thể, khi cơ thể bị chảy máu thì tiểu cầu phát huy tác dụng cầm máu và đông máu để lấp vết thương lại. Tất cả các điều này chứng minh rằng máu có vai trò phòng, bảo vệ cơ thể.

Ngoài ra, máu còn có vai trò rất quan trọng trong quá trình điều chỉnh thân nhiệt, một mặt chúng có thể hấp thu nhiệt do cơ thể sinh ra, mặt khác chúng còn vận chuyển nhiệt do các cơ quan nằm sâu trong cơ thể sinh ra tới bề mặt da để tản nhiệt.

## *Tại sao màu da của người lại khác nhau?*

Trên thế giới, chủ yếu có bốn loại màu da ở người: Người da trắng, da đen, da vàng, da màu. Cơ sở của màu da người là do các gen di truyền quyết định. Bố mẹ là người da trắng không thể sinh con có màu da đen, chỉ có thể là da trắng.

Thông thường, các cư dân sống ở vùng nhiệt đới thì có màu da tương đối sẫm, cho dù khi họ di cư đến vùng có màu da giống nhau nhưng vẫn có sự khác biệt rất lớn về hành vi và thói quen sống: Người Mỹ da đen và người Châu Phi da đen là một ví dụ.

Những giống người khác nhau được tạo ra từ sự khác nhau về môi trường. Giữa các giống người chỉ có sự khác nhau về nước da, tóc, thể hình,... mà không có khác biệt bản chất về mặt sinh lý, trí lực.

Hắc sắc tố là vật chất làm da con người có màu sắc, trong da của mỗi người đều có một loại sắc tố này, chỉ có điều hàm lượng không giống nhau mà thôi. Hắc sắc tố do tế bào sắc tố trong da sinh ra. Các giống người đều có các tế bào sắc tố với số lượng tương đối bằng nhau, có điều tế bào sắc tố của người da đen là hơn vượt trội, chúng có thể sản sinh ra nhiều hắc sắc tố nên da rất đen.



## Tại sao con người lại đi bằng hai chân?

Tổ tiên của chúng ta cũng đi bằng bốn chân giống như các động vật khác. Nhưng để tiếp tục sinh tồn thì họ buộc phải kiếm được đủ thức ăn. Nhưng những thức ăn trên mặt đất có hạn, lại thêm nhiều loài động vật cùng tranh giành nhau, thế nên tất phải tìm con đường khác để kiếm thức ăn. Để lấy được những thứ có thể ăn được ở chỗ cao hơn họ buộc phải đứng thẳng lên, dùng hai chi trước lấy thức ăn. Dần dần, họ bắt đầu dùng hai chi sau để di, như vậy mới có thể rảnh tay phía trước để làm việc, đồng thời còn mở rộng được tầm nhìn, càng có khả năng bảo vệ mình được tốt hơn.

Ngày nay, đứng thẳng đã trở thành tư thế tự nhiên của loài người. Theo các chuyên gia ở Mỹ, việc đi bằng hai chân ở tư thế đứng giúp tiêu hao ít năng lượng hơn là đi ở tư thế bò. Đi bằng hai chân, chi trên mới có thể thực hiện được các loại lao động phức tạp. Nếu như con người ngày nay lại đi bằng cả bốn chân thì sẽ không thể thích ứng được với cuộc sống trong xã hội hiện đại.



## *Da xanh có phải là do thiếu máu?*

Theo kết quả kiểm nghiệm, thiếu máu thông thường là do tế bào đỏ và huyết sắc tố trong một lít máu thấp hơn bình thường. Có rất nhiều người cho rằng, hẽ da dẻ xanh xao là do thiếu máu. Kỳ thực quan điểm này có phần phiến diện, thiếu khoa học.

Trên thực tế, màu da đậm nhạt còn ảnh hưởng của nhiều yếu tố. Màu da không những liên quan đến số lượng huyết sắc tố trong máu mà còn có quan hệ mật thiết với độ dày của da, hàm lượng sắc tố da... Ngoài ra, nếu lâu ngày không sưởi nắng, làn da sẽ trắng hơn bình thường một chút. Từ đó, có thể thấy da dẻ xanh xao chưa chắc là do thiếu máu gây nên. Mà ngược lại, người có làn da sẫm cũng có khả năng mắc chứng thiếu máu. Vì lẽ đó, để xác định một người thiếu máu hay không, thiếu đến mức độ nào, không thể chỉ phán đoán dựa vào màu sắc đậm nhạt của làn da. Thông thường nên lấy tiêu chuẩn huyết sắc tố làm căn cứ chẩn đoán chứng thiếu máu. Đồng thời, bác sĩ còn kết hợp các đặc trưng lâm sàng của chứng thiếu máu như: màu sắc của môi, móng tay, làn da, túi cảm giác lo âu, thở yếu, chóng mặt, mất ngủ, trí nhớ giảm,... mới có thể rút ra kết luận chính xác.



## *Mạch máu trong cơ thể dài bao nhiêu?*

Các mạch máu trong cơ thể người gồm động mạch, tĩnh mạch và mao mạch. Các mạch máu cùng với tim nối với nhau thành hệ thống dày đặc khép kín để tải máu di khắp cơ thể.

Các mạch máu trong cơ thể chúng ta phân bố rộng khắp và dày đặc, chỉ trừ giác mạc, con người và thuỷ tinh thể của mắt ra, còn khắp nơi trên cơ thể đều có các mạch máu, đặc biệt là các mao mạch, đúng là còn dày đặc hơn cả lông bò. Có người đã thống kê: nếu đem nối tất cả các động mạch, tĩnh mạch và mao mạch trong cơ thể người ta lại, thì sợi chỉ này sẽ có độ dài hơn 96.000 km! Trong những dòng sông, dòng suối dài dằng dặc này, không ngừng trôi chảy cái chất mà con người dựa vào nó để sống - đó là máu.

## *Thức ăn được tiêu hóa như thế nào?*

Khi thức ăn được đưa vào miệng, qua sự nhai nát của răng, lưỡi giúp cho việc hòa trộn thức ăn rồi nuốt xuống dưới. Thức ăn qua miệng, cổ họng, thực quản, xuống một cái túi lớn thông cả trên lẫn dưới, đó là dạ dày.

Dạ dày là bộ máy tiêu hóa thức ăn quan trọng. Cứ 20 - 30 giây đồng hồ, nó co bóp một lần, khuấy

nát thức ăn, ép nó lại, nghiên nát, biến nó thành một thứ như hồ tương - thức ăn nhừ. Quá trình này kéo dài từ 3 - 5 giờ.

Thức ăn lại đi tiếp vào ruột non, ruột non cũng co bóp nhẹ, làm cho thức ăn nhừ hơn nữa. Những lông tơ dày đặc trong ruột non hút lấy chất dinh dưỡng trong thức ăn, đưa đến các nơi trong cơ thể.

Sau cùng, cặn bã của thức ăn sau khi tiêu hoá bị đưa đến ruột già. Tại đây, những chất phế thải đó biến thành phân và bị đẩy ra ngoài cơ thể.

## *Vì sao người béo, bụng thường phệ và ưỡn ra?*

Chúng ta thấy một số người lớn rất béo, đặc biệt là đàn ông, đều có bụng phệ cả. Vậy thì thử gì nở phình to ra tạo thành như thế nhỉ? Bạn biết đấy, trong số người béo nhiều người còn là vận động viên nữa cơ. Nhắc đến chuyện này, nhất định bạn sẽ liên tưởng đến các đại lực sĩ của môn vật cổ truyền Nhật Bản có cái bụng ưỡn ra như cái trống.

Các đại lực sĩ cố gắng làm cho tăng trọng lượng cơ thể và sự luyện tập làm mạnh mẽ. Trong quá trình đó, cơ bắp dần dần mập ra, nhưng đồng thời mỡ dưới da cũng tăng lên. Cũng có nghĩa là khác



với cổ tay, ngực, bàn tay và chân,... trong bụng không hề mọc lên những cơ bắp có sức mạnh, mà chỉ có thể chứa nhiều mỡ dưới da. Hơn nữa, những chỗ thuộc vùng lục phủ ngũ tạng trong bụng, vì dễ cho dạ dày, ruột,... khỏi bị xoắn tung tung nên cũng chứa nhiều mỡ. Cho nên, bụng chỉ trở nên to và gồ lên. Suy cho cùng, đó là kết quả của lượng thức ăn quá mức bình thường tạo thành.

## *Giác quan thứ 6 của con người nằm ở đâu và có tác dụng gì?*

Con người có tổng cộng 5 giác quan cơ bản, tuy vậy rất nhiều lần chúng ta nghe thấy cụm từ giác quan thứ 6 hay linh cảm, linh tính. Vậy giác quan thứ 6 thực sự là gì?

Dây là khái niệm chỉ khả năng tiếp nhận thông tin của con người qua một kênh siêu nhiên, vượt trội hơn hẳn 5 giác quan bình thường kia. Cho đến nay, khả năng siêu phàm này vẫn còn là một điều kỳ bí đối với nhân loại.

Trong lịch sử, đã có nhiều minh chứng cho giác quan thứ 6. Nhà bác học Nga, Mendeleev (1834 - 1907), người phát minh ra định luật tuần hoàn các nguyên tố hóa học, đã nhìn thấy rõ toàn bộ bảng tuần hoàn hiện ra trước mắt trong giấc mơ.

Điều này có thể giải thích được bởi lẽ ông đã nghiên cứu hàng chục năm về vấn đề này và đến khi "chín muồi", kết quả hiện ra trong giấc mơ, ông chỉ việc ngồi bật dậy ghi chép lại.

Năm 1920, lần đầu tiên khái niệm "giác quan thứ 6" đã được nhà khoa học Rudolf Tischner, người Đức xây dựng và phát triển. Ông định nghĩa khái niệm này bằng cụm từ Extra Sensory Perception (ESP), ám chỉ năng lực tiếp nhận thông tin thông qua một loại giác quan nằm ngoài 5 giác quan cơ bản.

Năng lực ESP được ông tổng kết trong 5 khả năng phổ biến là khả năng thần giao cách cảm, xuyên thấu, dự đoán tương lai, tác động sự vật bằng ý chí và nhìn lại quá khứ.

Tiến sĩ Gary Klein, tác giả cuốn sách "Trực giác hoạt động" cho rằng, cái mà người ta thường gọi là khả năng nhìn thấy cái vô hình chính là những năng lực tiềm tàng của trực giác con người. Đặc biệt, đối với những người mà nghề nghiệp buộc họ phải đưa ra những quyết định sinh tử và tức thì như lính cứu hỏa, y tá cấp cứu hay lính trận là những người thường thấy xuất hiện giác quan thứ 6.

Họ thường thực hiện các hành động theo một linh tính nào đó trong những tình huống khẩn cấp khi họ không thể chọn lựa hay đưa ra một quyết định có ý thức.



## *Vì sao chúng ta có thể nhớ được những sự việc đã qua?*

Bộ não của con người rất phát triển, không có loài động vật nào bì kịp, đó cũng là một đặc điểm rõ ràng để phân biệt con người với các loài động vật thông thường khác. Bộ não được phân thành hai bán cầu não trái và phải. Bề mặt của nó chính là lớp vỏ não do chất xám cấu thành, có diện tích rất lớn. Nhờ có lớp vỏ não mà chúng ta mới có thể nhớ được những sự việc đã qua. Bề mặt của nó có vô số những nếp nhăn, chủ yếu là do các tế bào thần kinh tạo nên, tổng cộng có trên dưới 14 tỷ nếp nhăn.



Những chuyện đã từng xảy ra được chuyển tới những tế bào thần kinh trên vỏ não theo một phương thức nhất định. Vỏ não bị kích thích giữ lại thông tin. Khi những hình thức thông tin này cần được tái hiện lại, vỏ não liền phát huy tác dụng của nó, khiến cho người ta nảy sinh những hồi ức. Lớp vỏ não tuy có tác dụng ghi nhớ nhưng nó chỉ có thể ghi nhớ những thông tin có ích với chúng ta, có lúc nó còn quên lãng hay làm sai lệch thông tin. Đây cũng là do khả năng khác nhau ở mỗi người, có người có khả năng ghi nhớ kém hơn. Lớp vỏ não là bộ phận phát triển nhất của con người. Dựa vào nó, chúng ta mới có được ý nghĩa, tư tưởng, có khả năng ghi nhớ. Vỏ não còn có thể chỉ huy cơ thể tiến hành các động tác. Chúng ta nên tích cực luyện tập, chú ý nghỉ ngơi, giúp cho não bộ càng phát triển.

## *Hay ngoài tai tốt hay không tốt?*

Tai của mỗi người đều dùng để nghe âm thanh. Những sóng âm của thế giới bên ngoài từ tai ngoài đi vào tai giữa, đập vào màng tai, màng tai rung lên, sinh ra thính giác. Có thính giác chúng ta mới có thể nghe thấy người khác nói gì, cảm nhận được thế giới âm thanh phong phú và đa dạng.



Trong lớp da ống tai của con người, có rất nhiều tuyến, y học gọi là tuyến dưới da ống tai. Tuyến dưới da ống tai có thể tiết ra một loại chất nhờn, có khả năng làm cho những vụn da rơi trong tai hoặc những bụi bẩn bay vào trong tai kết dính lại, sau khi khô sẽ trở thành những mảnh nhỏ màu vàng, chính là "ráy tai" mà chúng ta thường nói đến. Ráy tai có thể làm ẩm những sợi lông trong tai, hơn nữa còn có thể ngăn chặn các vật lạ rơi vào tai, đó chính là phòng tuyến bảo vệ tai. Tuy nhiên, nếu nhiều ráy tai ở lỗ tai sẽ làm ảnh hưởng đến thính giác. Có một số người dùng móng tay bẩn để ngoáy, điều này rất không hay. Móng tay không những có thể làm xước da ống tai mà còn có thể đưa vi khuẩn vào trong ống tai, tạo thành viêm nhiễm. Hay ngoáy tai rõ ràng là không tốt, gây tổn hại cho màng tai và ống tai, sẽ gây hại cho khả năng nghe của chúng ta.

## Não thích ăn gì?

Não của con người mỗi ngày có thể ghi lại 86 triệu thông tin. Não làm việc bận rộn như vậy, năng lượng của nó do đâu mà có? Não có thể ăn những thứ gì?

Não thích ăn nhất là đường. Bởi vì, chỉ có đường mới có thể xuyên qua mọi trở ngại, đi vào tổ chức não một cách thuận lợi để tế bào não tận dụng. Bộ não chỉ chiếm 2% trọng lượng cơ thể nhưng lại cần tiêu thụ 20% năng lượng của cơ thể con người, hơn nữa chủ yếu là đường glucô.

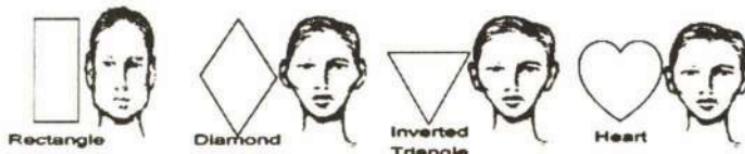
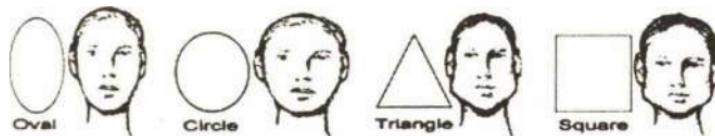
Não còn thích "ăn" một hợp chất có chứa péptit trong albumin. Sự ôxy hóa quá độ chính là nguồn gốc khiến các tế bào não bị "han rỉ", già yếu mà tác dụng chống ôxy hóa của hợp chất này lại là khắc tinh ngăn chặn sự "han rỉ" của tế bào não, có khả năng nâng cao sức sống của tế bào não một cách hiệu quả. Hợp chất này có nhiều trong gan và máu động vật, chính là thức ăn "kiện não" rất tốt. Não không hoàn toàn chỉ "ăn chay". Chất Axetyl Cholin do chất Lexithin trong mỡ giải phóng ra chính là chất "cầu nối" thông tin giữa các tế bào não, có vai trò quan trọng với việc tăng cường khả năng ghi nhớ. Bởi thế, não cần phải ăn một chút Lexithin. Hàm lượng Lexithin trong lòng đỏ trứng gà, đậu tương rất lớn, người ta nên ăn nhiều thức ăn có lòng đỏ trứng gà và đậu tương.

Não còn cần "ăn" vitamin và một số nguyên tố vi lượng, vì vậy nên ăn nhiều những loại rau quả như: rau chân vịt, cà rốt, cam,... như thế mới có lợi cho sức khỏe và sự phát triển của não bộ.



## Vì sao khuôn mặt của mỗi người lại không giống nhau?

Khuôn mặt là bộ phận thu hút sự chú ý của mọi người nhất trên cơ thể. Vì sao khuôn mặt của mỗi người lại không giống nhau?



Học thuyết "Chọn lọc tự nhiên" của Đac-Uyn cho rằng: thích nghi là hiện tượng phổ biến để tồn tại, bộ mặt cũng là kết quả của quá trình loài người thích nghi với hoàn cảnh tự nhiên. Tóc người da trắng có màu sáng, hơi trong, đó là kết quả của quá trình thích nghi với môi trường lạnh giá ở những khu vực thuộc vĩ độ cao. Bởi như vậy, mới có thể khiến da đầu hấp thụ được nhiều nhiệt lượng của ánh mặt trời hơn. Trái lại, tóc người da đen vừa đen vừa quấn, có lợi cho việc ngăn chặn nhiệt lượng do ánh mặt trời mang lại, bảo vệ não bộ, đây là kết quả của quá trình thích nghi với môi trường nhiệt đới. Nếp gấp

trong mi mắt của người da vàng có liên quan đến môi trường nhiều gió và cát ở vùng Trung Á, cấu trúc đó có thể bảo vệ mắt tránh cho mắt khỏi sự tấn công của gió và cát. Những đặc trưng về khuôn mặt đều có thể dùng lý do "thích nghi với môi trường" để giải thích. Chọn lọc tự nhiên đã trở thành động lực nhào nặn nên khuôn mặt của con người.

## *Tại sao móng tay cứ dài ra không ngừng?*

Móng tay và tóc dài được là do chất sừng cứng tạo nên, do tế bào biểu bì biến thành. Tế bào biểu bì từ khi sinh ra đến khi chết đi vẫn liên tục trao đổi chất, chỉ cần có chất sừng mới sinh ra sẽ đẩy móng tay hay tóc dài ra ngoài, cho nên móng tay và tóc đều dài ra không ngừng. Móng tay sinh trưởng liên tục, còn thời gian sinh trưởng của tóc ngắn hơn nhiều. Tuy nhiên, tốc độ phát triển của móng tay lại chậm hơn tóc, móng tay mỗi ngày mọc dài ra khoảng 0,1cm, từ gốc đến đầu móng tay ước chừng phải mọc trong khoảng hơn 6 tháng.

Có những cô bé thích để móng tay, thực ra móng tay là nơi dễ chứa bụi bẩn nhất, vì thế chúng ta nên giữ vệ sinh, thường xuyên cắt móng tay.



## *Vì sao không nên uống nhiều nước giải khát?*

Vì trong nước giải khát thông thường đều có chứa CO<sub>2</sub>, sau khi uống vào, một lát sau, khí CO<sub>2</sub> sẽ thoát ra từ trong miệng. Có điều trong lúc thoát ra ngoài, khí CO<sub>2</sub> lại có thể mang theo một phần nhiệt lượng của cơ thể, bởi thế mà cảm thấy mát mẻ.

Mùa hè nhiệt độ cao, nhiệt lượng sinh ra trong cơ thể không dễ thoát ra ngoài, nhiệt độ trong dạ dày và ruột cũng tương đối cao. Nếu đột ngột uống vào thật nhiều đồ uống lạnh, dạ dày và ruột sẽ bất ngờ bị lạnh kích thích, cơ bắp và mạch máu bị co lại, dẫn đến co cơ, đau bụng. Uống quá nhiều nước giải khát còn có thể bào mòn niêm mạc dạ dày, làm giảm khả năng tiêu hóa, thường xuyên như vậy sẽ mắc bệnh dạ dày. Hơn nữa, trong nước giải khát phần lớn có chứa phẩm màu gia công, tích vào nhiều sẽ có hại cho cơ thể.

Bởi vậy, nên uống nước giải khát với một lượng thích hợp. Thực ra để giải khát thì tốt nhất là uống nước lọc. Thành phần dinh dưỡng có trong nước lọc không hề thua kém nước giải khát, lại không kích thích dạ dày.

## *Vì sao không nên xem tivi lâu?*

Dường như là mọi người đều thích xem tivi, đặc biệt là các bạn nhỏ, thường cứ hễ ngồi trước ti-

vi là phải hàng mấy tiếng đồng hồ. Xem ti vi đương nhiên có thể tăng thêm phần tri thức, hiểu biết về thế giới, có điều xem ti vi lâu lại có thể đem lại rất nhiều điều có hại đối với cơ thể.

Những bạn nhỏ xem ti vi quá nhiều dễ mắc phải "hội chứng béo phì vì ti vi", nguyên nhân là do ngồi lì nhiều giờ trước ti vi, lượng vận động không đủ, hơn nữa trong lúc xem ti vi lại ăn vặt nhiều, khiến nhiệt lượng trong cơ thể dư thừa, mỡ tích lại càng ngày càng nhiều.

Xem ti vi nhiều còn có thể gây ra bệnh cận thị. Cơ mắt quá mệt mỏi nên dễ bị cận thị. Lúc xem ti vi, điều kiện ánh sáng không đủ, phải dựa vào chất "thị tử hồng" trong tế bào võng mạc để duy trì khả năng nhìn rõ tối. Lượng chất "thị tử hồng" bị tiêu hao sau mỗi giờ xem ti vi phải nghỉ ngơi nửa tiếng mới có thể khôi phục lại được. Nếu xem quá lâu thì chất "thị tử hồng" không thể khôi phục lại, tất sẽ khiến cho thị lực giảm sút, thậm chí khiến cho võng mạc bị teo đi. Vậy nên các bạn nhỏ không nên xem ti vi quá lâu nhé!

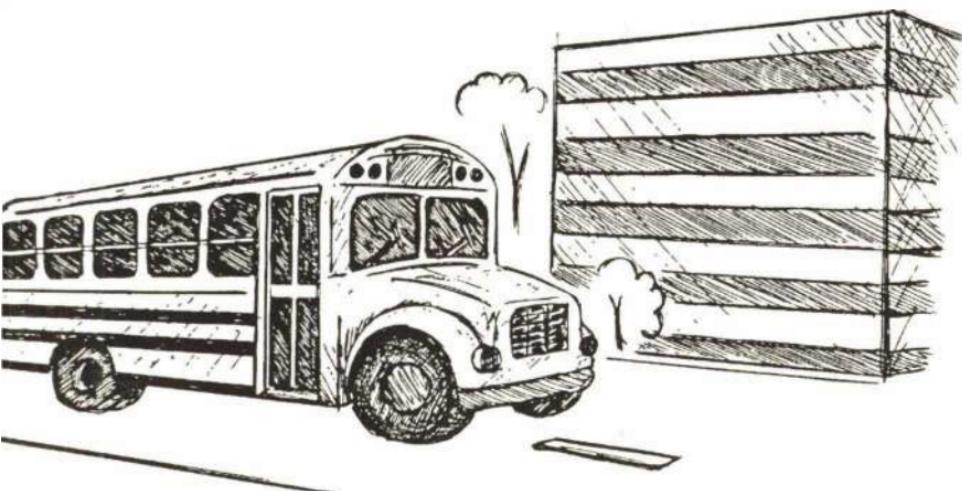
## *Vì sao người lái lại say tàu xe?*

Khi đi xe hay đi thuyền, có người cảm thấy rất khó chịu, tức ngực, chóng mặt, thậm chí còn nôn mửa. Vì sao lại thế nhỉ?



Nguyên nhân là do cơ thể con người bị mất thăng bằng. Cơ quan không chế sự thăng bằng của cơ thể là ba ống xương nhỏ (ống bán quy) nằm sâu bên trong tai, trong ống chứa đầy chất lỏng, dây ống có nhiều dây thần kinh, ba ống nhỏ thì một ống rũ xuống, một ống nằm ngang, một ống xiên nghiêng. Khi đi xe hay đi thuyền lắc lư quá nhiều, thời gian quá lâu, ống bán quy bị kích thích quá nặng, chất lỏng trong ống không ngừng va đập với dây thần kinh, dẫn đến sự rối loạn điều tiết của hệ thần kinh, thế là người ta bị say tàu say xe.

Nhưng tại sao những thuỷ thủ tàu biển lại thông thường không bị say sóng? Họ có cả một quá trình thích ứng với hoàn cảnh. Họ sống lâu ngày ở trên biển nên dần dần sẽ thích ứng, sự điều tiết của thần kinh sẽ không bị rối loạn. Bởi thế, họ không bị say sóng.



## Cơ thể đã chiến thắng vi trùng gây bệnh bằng cách nào?

Chúng ta dùng mắt thường không thể nhìn thấy vi trùng, chúng phân bố rất rộng, dường như đâu đâu cũng có, một số vi trùng lại có khả năng sinh tồn rất mạnh. Cơ thể con người không có cách nào chống lại được chúng sao?

Không phải như vậy. Cơ thể của chúng ta là một cơ thể tích cực chủ động, tấn công phòng thủ thật tài tình, nó có tính cảnh giác rất cao, lại có một số vũ khí chống lại vi khuẩn.

Cơ thể có thể chiến thắng vi trùng là do có khả năng miễn dịch. Khi có một tác nhân gây bệnh nào đó thâm nhập vào cơ thể, dưới sự chỉ huy của hệ thống trung khu thần kinh, cơ thể sẽ sinh ra một loại kháng thể anbumin đặc biệt, có thể tiêu diệt tác nhân gây bệnh và những độc tố do nó sinh ra. Sau đó, cơ thể liền có được khả năng không mắc lại những bệnh cùng loại đó nữa, đó chính là sự miễn dịch tự động của con người. Còn có một kiểu miễn dịch bị động, chính là dựa vào cơ thể người bệnh những kháng thể tức là mầm bệnh. Trong mỗi mầm bệnh này đều có một loại vi trùng gây bệnh nào đó, có điều những vi trùng đó đã bị làm yếu đi thông qua việc xử lý đặc biệt, cơ thể có thể chống lại chúng. Cơ thể trong quá trình đề kháng



sẽ nhận mặt được loại vi trùng này, sau đó chống lại sự xâm phạm của chúng.

## *Vì sao dạ dày không tự tiêu hóa chính mình?*

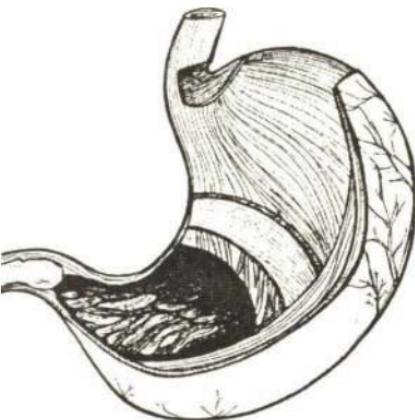
Dạ dày có khả năng tiêu hoá thức ăn nhưng tại sao lại không tiêu hoá chính nó?

Đó là vì dạ dày có khả năng tiết ra một chất dịch bám trên thành dạ dày, bảo vệ dạ dày không bị tổn thương.

Ngoài ra, các tế bào thành dạ dày luôn được thay thế mới, như vậy cho dù dạ dày có bị tổn thương nhỏ, thì cũng sẽ được khôi phục kịp thời. Chính nhờ vậy, dạ dày không tự tiêu hoá bản thân mình.

## *Vì sao lại bị nấc?*

Phổi của chúng ta không có cơ bắp, nhưng phía dưới phổi có một bộ phận gọi là cơ hoành. Khi cơ



hoành co, không khí được đưa vào trong phổi; khi cơ hoành chùm lại, không khí được đẩy ra ngoài.

Nếu nó co lại một cách nhanh hơn bình thường, bạn sẽ bị thở hổn hển và bật ra những tiếng nắc.

## *Vì sao đứng lâu có cảm giác bị tê chân?*

Máu lưu thông khắp cơ thể thông qua hệ thống các mạch máu mang ôxy và các chất dinh dưỡng đến cho các tế bào, đồng thời mang các chất thải có hại đi khỏi các bộ phận của cơ thể.

Khi chúng ta đứng lâu trong một tư thế, mạch máu ở chân phải chịu lực ép lớn chỉ có lượng máu nhỏ được lưu thông, do đó nhiều chất thải có hại bị giữ lại, dẫn tới tế bào thần kinh sẽ phát tín hiệu đến bộ não, từ đó sẽ nảy sinh cảm giác đau và tê mỏi.

## *Vì sao các tế bào bạch cầu được gọi là vệ sĩ của cơ thể?*

Trong thành phần của máu, có một số loại tế bào bạch cầu biết phân biệt các vi sinh vật gây bệnh, đồng thời có khả năng cảnh báo cơ thể về mối nguy hiểm đang đe dọa; có loại tế bào bạch cầu chứa hợp chất hoá học có khả năng chống lại bệnh tật.



Ngoài ra, còn có loại tế bào bạch cầu có khả năng bao vây và tiêu diệt vi sinh vật gây hại. Chúng thật xứng đáng với cái tên "Vệ sĩ của cơ thể".

## *Vì sao con người có huyết áp?*

Máu được vận chuyển qua hệ mạch nhờ một sức đẩy do tim tạo ra. Sức đẩy này tạo nên một áp lực trong mạch máu, gọi là huyết áp.

Giữ mức huyết áp ổn định rất quan trọng đối với cơ thể. Huyết áp quá cao, sẽ gây nên nhiều căn bệnh, điều này cũng giống như việc sắm xe bị nổ do quá căng. Huyết áp quá thấp, dễ gây chứng sốc, thậm chí gây tử vong.

## *Vì sao chui ý rèn luyện tay trái lại giúp trí tuệ phát triển?*

Bộ não được chia thành bán cầu não trái và bán cầu não phải; bán cầu não trái kiểm soát tay phải, bán cầu não phải kiểm soát tay trái.

Đa số mọi người đều thuận tay phải, do đó bán cầu não trái thường phát triển hơn bán cầu não phải.

Nếu chúng ta rèn luyện sử dụng tay trái và thân người bên trái, sẽ thúc đẩy bán cầu não phải phát triển, giúp chúng ta không chỉ có đôi tay khéo léo, hành động nhanh nhẹn mà tư duy cũng nhạy bén hơn.

## *Vì sao lại nói mơ?*

Các tế bào thần kinh của bộ não có các chức năng khác nhau, có tế bào chịu trách nhiệm kiểm soát vận động, có tế bào kiểm soát ngôn ngữ.

Khi đi ngủ, bộ não cũng nghỉ ngơi, nhưng do giấc ngủ không sâu, một số tế bào của bộ phận nào đó trong bộ não vẫn trong trạng thái hưng phấn. Nếu đó là các tế bào thần kinh kiểm soát ngôn ngữ thì sẽ dẫn đến hiện tượng nói mơ.

## *Vì sao vân tay của mỗi người khác nhau?*

Vân tay của chúng ta được hình thành ngay từ khi chúng ta còn trong bụng mẹ.

Do sự khác nhau về gen di truyền của từng thai nhi, mà mỗi người đều có dấu vân tay riêng biệt.

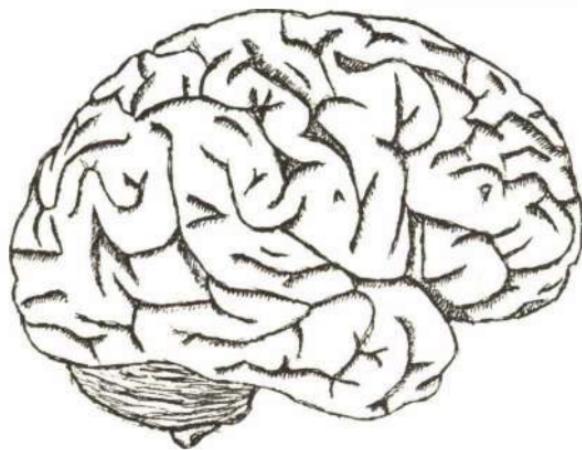
Vì vậy, trong công tác điều tra phá án, người ta áp dụng phương pháp so sánh vân tay để tìm ra thủ phạm.



## *Vì sao bộ não được gọi là chỉ huy của cơ thể?*

Bộ não là nơi tập trung của hệ thống thần kinh, là nơi hội tụ các hoạt động tư duy.

Bộ não được chia ra làm đại não, não trung gian, trụ não và tiểu não. Các bộ phận này đều có chức năng tinh vi và phức tạp, trong đó chức năng của đại não là quan trọng nhất. Đại não lại được chia thành bán cầu não trái và bán cầu não phải, kiểm soát các hoạt động nhìn, nghe, ngửi, di chuyển của cơ thể...



Mọi hoạt động sinh học của cơ thể từ hoạt động của tim, tiết dịch tiêu hoá cho tới hoạt động tư duy phức tạp, các hoạt động lao động, đều do bộ não kiểm soát, chính vì vậy bộ não được gọi là "bộ chỉ huy" của cơ thể.

## *Bộ não ghi nhớ sự việc bằng cách nào?*

Bộ não được tạo nên bởi vô vàn các tế bào thần kinh.

Những sự vật, hiện tượng mà con người thu nhận được thông qua các giác quan đều được chuyển thành dạng tín hiệu, tác động đến tế bào thần kinh và để lại những dấu ấn trong bộ não.

Khi kích thích càng mạnh thì dấu ấn để lại trong bộ não càng sâu sắc, nhờ đó mà bộ não ghi nhớ được các sự kiện.

## *Vì sao da hồng lên khi bị nóng?*

Khi gặp nóng, các mao mạch dưới da sẽ giãn ra làm tăng tốc độ tuần hoàn của máu.

Lượng máu chảy qua bề mặt gia tăng, khiến màu da cũng hồng lên.

## *Da có tác dụng như thế nào?*

Da của chúng ta giống như một lớp áo tự nhiên, bảo vệ cơ thể tránh được sự kích thích và tổn hại của môi trường bên ngoài; ngăn chặn vi khuẩn xâm nhập vào cơ thể, đồng thời không để nước trong cơ thể bị bay hơi quá nhiều.



Nhờ da, con người có được những cảm giác khác nhau: tiếp xúc, sức ép, nóng, lạnh và đau. Da đồng thời cũng là bộ máy duy trì sự ổn định thân nhiệt cho cơ thể. Khi thân nhiệt tăng cao, da sẽ đẩy nhanh hoạt động tiết mồ hôi để phân tán bớt nhiệt lượng; khi trời lạnh, các mạch máu trên da co lại, hoạt động tiết mồ hôi giảm, thân nhiệt được duy trì ở mức ổn định. Da còn có chức năng nuôi dưỡng bên ngoài, vì vậy có thể sử dụng những thuốc bôi ngoài da để cho hấp thụ dần vào cơ thể.

## *Vì sao cắt móng tay không cảm thấy đau?*

Móng tay được tạo nên từ một dạng prôtein được gọi là keratin, chất này cũng là nguyên liệu tạo nên tóc của người và móng vuốt của động vật.

Trên móng tay không có tế bào thần kinh, do vậy khi cắt móng tay, chúng ta không có cảm giác đau.

Móng tay mới sẽ tiếp tục mọc dài ra từ phần mầm móng nằm trong da.

## *Vì sao cơ thể cảm nhận được các tác động?*

Bộ não con người luôn tiếp nhận các dạng thông tin đến từ môi trường bên ngoài và cả môi

trường bên trong cơ thể, đồng thời có phản ứng với các thông tin đó, nhờ đó mà chúng ta cảm nhận được những gì đang diễn ra.

Tất cả các thông tin đều được truyền đến bộ não qua con đường đặc biệt - mạng lưới thần kinh.

## *Vì sao chúng ta có thể cử động được?*

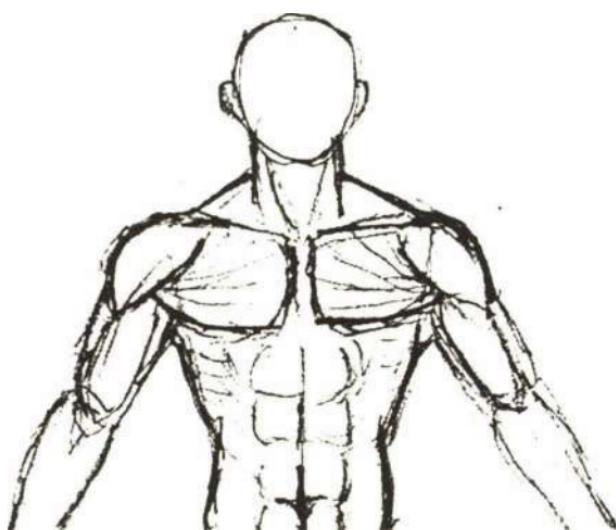
Các bộ phận của cơ thể có thể cử động được là do các cơ bắp co kéo các xương. Cho dù bạn cười hay khóc, đang nói hay đang ăn, đang đi lại hay đang nhảy, đều có tác động của các cơ bắp. Các cơ bắp được liên kết chặt chẽ với các xương nhờ các sợi dây chằng màu trắng. Các cơ co dãn, kéo theo chuyển động uyển chuyển của xương.

## *Có phải hai bên trái - phải của cơ thể đều giống nhau?*

Thoạt nhìn từ bên ngoài, dường như cơ thể con người hoàn toàn cân đối, thực ra lại không hẳn như vậy. Nếu lấy hai tay làm ví dụ, chiều dài và kích cỡ sẽ không giống nhau; mắt cũng thường một bên to một bên nhỏ; lông mày cũng thường một bên cao một bên thấp; khuôn mặt tuy là một chỉnh thể,



nhưng nửa mặt trái to hơn nửa mặt phải một ít. Các cơ quan của cơ thể cũng không cân đối, chẳng hạn tim nằm lệch sang trái, gan nằm lệch sang phải, phổi bên trái có hai lá, trong khi phổi bên phải có ba lá. Còn nữa, tai trái thường thính hơn tai phải, lỗ mũi bên phải có lượng không khí hô hấp lớn hơn bên trái, ngay cả trong các hoạt động khác như nói chuyện thì cử động của lưỡi và khuôn mặt của một bên cũng linh hoạt hơn bên kia.



## *Vì sao đàn ông có râu còn phụ nữ thì không?*

Trong cơ thể người đàn ông có hoocmôn nam tính có tác dụng kích thích sự mọc râu trên khuôn

mặt. Ở cơ thể đàn ông, ngay từ tuổi 13, 14 đã bắt đầu sản sinh ra hoocmôn nam tính, cùng với sự tăng lên của tuổi tác, lượng hoocmôn này cũng tăng lên, những chiếc râu cũng mọc lên rậm hơn. Ở cơ thể phụ nữ, có hoocmôn nữ tính, loại hoocmôn này không chỉ không làm cho râu mọc lên, mà ngược lại còn ngăn cản không cho râu mọc ra.

### *Vì sao khi đi, tay chân lại theo nhịp chéo nhau?*

Khi di bộ, tay chân chúng ta đánh nhịp từ trái qua phải, nhằm giữ thế cân bằng cho cơ thể, động tác đi như vậy sẽ tiết kiệm sức lực hơn. Nếu bạn đã từng xem cảnh các vận động viên chạy trên đường đua, sẽ thấy tay chân họ đánh nhịp rất nhanh, nhằm vượt qua lực cản để lao về phía trước, nhờ đó tốc độ di chuyển mới tăng lên. Nếu tay chân cùng một bên đều đồng thời di chuyển cùng hướng, thì chắc chắn không thể nào giành được thành tích cao.

### *Vì sao có lúc bắp chân lại bị chuột rút?*

Đó là hiện tượng cơ phía sau bắp chân bị co cứng.



Phần lớn nguyên nhân là do bị lạnh hoặc cơ phía sau bắp chân phải chịu tải trọng quá lớn, mệt mỏi quá độ gây nên.

Chuột rút làm cản trở hoạt động bình thường của cơ thể, thậm chí tạm thời gây mất khả năng di chuyển bình thường.

Tuy nhiên, chỉ cần chúng ta để phần cơ bị chuột rút được nghỉ ngơi chốc lát, hoặc tiến hành động tác mát xa, sẽ nhanh chóng giúp bắp chân trở lại bình thường.

## *Vì sao trên bụng lại có lỗ rốn?*

Khi thai nhi nằm trong bụng mẹ, sẽ thu nhận chất dinh dưỡng qua dây rốn. Sau khi được sinh ra, trẻ không cần lấy chất dinh dưỡng qua dây rốn nữa, do vậy bác sĩ sẽ cắt dây rốn. Sau khi cắt, dấu vết của dây rốn để lại trên bụng gọi là lỗ rốn.

## *Vì sao khi nàm, thức ăn vẫn có thể được đưa đến dạ dày?*

Thức ăn sau khi nuốt được đưa vào thực quản. Thực quản giống như một con giun dài, khi có

thức ăn thì các cơ vòng ở thực quản lần lượt co, đẩy dần thức ăn về phía dạ dày.

Chính vì vậy, ngay cả khi nằm, nếu chúng ta uống nước hay ăn thì thức ăn vẫn được đưa đến dạ dày.

Tuy nhiên, các bạn nhỏ cũng đừng nên nằm khi ăn uống, bởi vì khi đó dạ dày sẽ hoạt động chậm hơn, dẫn tới tình trạng thức ăn rất khó tiêu hoá hoặc tiêu hoá rất chậm dẫn đến tình trạng đầy hơi, chướng bụng đây

## *Tại sao lại phải nhai thức ăn?*

Chúng ta phải nhai thức ăn là để nuốt dễ dàng hơn và giúp các cơ quan tiêu hoá khác tiêu hoá thức ăn nhanh hơn.

Con người dùng răng cửa, răng nanh để cắn thức ăn, dùng răng hàm để nghiên nhở thức ăn, đồng thời trộn đều với nước bọt tiết ra khi nhai, làm cho thức ăn thành dạng mềm, dễ nuốt, dễ tiêu hoá và hấp thu.

## *Con người có đuôi không?*

Cùng với sự tiến hoá, bộ não của con người ngày càng phát triển, động tác trở nên linh hoạt,



chiếc đuôi mất đi chức năng ban đầu, trở nên ngày càng vướng víu. Dần dần, chiếc đuôi bị thoái hoá.

Tuy nhiên, cũng có những ngoại lệ, do trong quá trình phát triển của phôi thai xảy ra hiện tượng dị dạng, chiếc đuôi không bị thoái hoá mà vẫn còn sau khi trẻ được sinh ra, giống như ở loài khỉ.

## *Vì sao cơ cơ không bao giờ nghỉ ngơi?*

Một số cơ của cơ thể không được phép ngừng hoạt động, cơ tim là dạng cơ như vậy. Cơ tim là cơ hoạt động siêu năng nhất.

Ngay từ khi con người sinh ra, cơ tim đã hoạt động nhịp nhàng, không bao giờ mệt mỏi, cho tới khi con người chết đi.

Nếu lấy con số nhịp tim trong một phút là 75 nhịp thì nếu một người sống đến 70 tuổi, cơ tim cắn co bóp khoảng 2,8 tỷ lần.

## *Giấc mơ đến với chúng ta như thế nào?*

Khi ngủ, tuy phần lớn tế bào thần kinh của bộ não trong trạng thái nghỉ ngơi, nhưng cũng còn có một số tế bào thần kinh ở khu vực nào đó vẫn hoạt

động. Nếu khi ấy, ngoài môi trường xảy ra sự kiện khiến con người cảm thấy hứng thú hoặc có mùi vị, tiếng động đặc biệt nào đó, thì sẽ xuất hiện giấc mơ.

Chẳng hạn, khi con người ngủi thấy mùi thơm của thức ăn, sẽ mơ thấy mình đang trong bữa ăn; nếu trong lúc ngủ, con người mót tiểu, thì có thể mơ thấy mình đang đi tìm toilet...

## *Tại sao da người già lại nhăn nheo?*



Người già thường có hiện tượng tiêu tổ chức mỡ dưới da và làm tổn thương da. Nhiều trường hợp da mỏng và da khô đã mất khả năng đàn hồi. Do đó, da có nhiều nếp nhăn nhỏ. Cũng có trường hợp da không mỏng đi mà lại dày lên thêm, màu vàng ngà có vết rạn hình ô vuông hay hình quả trám, kích thước không đều nhau. Nhiều phụ nữ ở nước ngoài tuy tuổi cao mà ta thấy da không bị nhăn là do họ đã làm phẫu thuật thẩm mỹ để căng lại da mặt.



## *Tại sao người ta hắt xì?*

Ở lớp niêm mạc mũi có rất nhiều tế bào nhạy cảm, khi bị kích thích, các tế bào này lập tức truyền tín hiệu thông báo cho bộ não, bộ não phân tích, rồi điều khiển luồng không khí từ phổi thổi mạnh ra ngoài, đó chính là hắt xì hơi. Khi hắt xì hơi, chúng ta vô tình góp phần lan truyền vi khuẩn, do vậy để tránh làm ảnh hưởng đến người khác, cần dùng tay hoặc khăn che lấy mũi, miệng khi hắt xì hơi.

## *Vì sao chúng ta bị chảy nước mũi?*

Chúng ta thường thấy một số bạn nhỏ bị chảy nước mũi. Vậy nước mũi được sinh ra từ đâu? Đó là do trong mũi có một lớp màng nhầy, nước mũi là do lớp màng nhầy này tiết ra. Ngoài ra, giữa mũi và mắt lại còn có một ống nối thông với nhau, một phần nước mắt do tuyến lệ tiết ra đi theo đường ống này chảy vào mũi, do đó mà có nước mũi.

## *Vì sao mũi phân biệt được mùi vị?*

Mũi là cơ quan khứu giác của cơ thể, giúp con người cảm nhận được các mùi khác nhau, đồng

thời cũng là cơ quan hô hấp, giúp con người hít thở. Trong mũi có nhiều tế bào khứu giác, khi bị kích thích bởi mùi vị, kích thích đó sẽ được truyền qua dây thần kinh giống như tín hiệu điện thoại, đến với bộ não. Bộ não phân tích và sẽ phân biệt được đó là mùi vị gì.

## *Vì sao mắt có màu sắc khác nhau?*

Màu sắc của mắt chính là màu của tế bào melanin.

Trong tế bào melanin có chứa các sắc tố, sắc tố nhiều sẽ tạo nên màu mắt đen, sắc tố ít hơn tạo nên màu mắt nâu, sắc tố ít hơn nữa tạo nên màu mắt xanh.

## *Vì sao kích thước của con người lại thay đổi?*

Kích thước của con người thay đổi cho phép ánh sáng đi vào trong mắt nhiều hay ít.

Khi trời sáng, các cơ bám xung quanh con ngươi co lại, khiến con ngươi thu nhỏ, giúp phòng ngừa ánh sáng quá gay gắt làm hại mắt. Khi trời tối, các



cơ dãn ra, làm cho con người mở rộng, giúp nhiều ánh sáng hơn đi vào mắt. Chính vì vậy, mắt chúng ta vẫn có thể nhìn thấy trong bóng tối.

## *Vì sao có cảm giác ghê răng khi ăn chua?*

Lớp ngoài cùng của răng đóng vai trò bảo vệ được gọi là men răng, men răng giúp tránh được những tác động của lạnh, nóng, chua, cay.

Tuy nhiên, do ngày thường không được bảo vệ đúng cách, hoặc do nhai phải vật cứng khiến men răng bị sứt mẻ, làm cho ngà răng bên trong lộ ra ngoài.

Ngà răng sẽ tạo cảm giác đau buốt khi gặp kích thích của vị chua, khiến chúng ta cảm giác "ghê răng".

## *Vì sao có lúc con người mất khả năng khứu giác?*

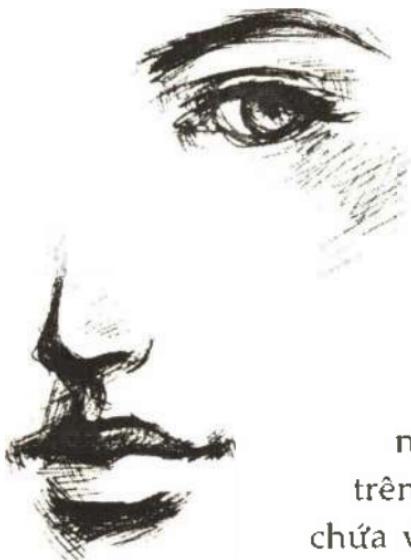
Trong khoang mũi của chúng ta có một cơ quan cảm nhận mùi. Khi chúng ta hít thở, các phân tử mùi trong không khí sẽ phân giải vào trong dung dịch do cơ quan này tiết ra, kích thích tế bào khứu giác, sau đó tín hiệu được truyền vào trung khu khứu giác ở bộ não nhờ dây thần kinh, từ đó tạo nên cảm giác

về mùi. Tuy nhiên, do thời gian làm việc lâu dài, sẽ có thời điểm cơ quan khứu giác trở nên mệt mỏi, kém nhạy cảm trong việc phân biệt mùi vị.

## *Vì sao nước bọt có tác dụng tiêu hóa?*

Trong nước bọt có chứa thành phần các men amilaza, protein, muối vô cơ. Men amilaza là một loại men tiêu hóa, có khả năng phân giải tinh bột thành đường, phát huy tác dụng tiêu hóa thức ăn. Chính vì vậy, nước bọt có tác dụng quan trọng trong quá trình tiêu hóa.

## *Vì sao môi có màu đỏ?*



Khuôn mặt là phần cơ thể vô cùng quan trọng, nằm cơ quan giác quan của con người đều ở trên mặt. Khu vực này có nhiều mạch máu, có hoạt động tuần hoàn diễn ra mạnh mẽ. Môi là phần nhạy cảm và mềm mại nhất trên khuôn mặt, do đó trên môi chứa vô vàn mạch máu. Trong khi



đó lớp da của môi lại trong và mỏng, vì thế màu đỏ của máu đã lộ ra ngoài khiến môi có màu đỏ.

### *Vì sao sau khi chạm nước nhiều, da của đầu ngón tay, chân thường bị nhăn nhúm?*

Khi chúng ta ngâm mình lâu trong nước, trên da đầu ngón tay và chân sẽ xuất hiện các vết nhăn.

Nguyên nhân là do lớp da đầu ngón tay và chân khá dày, các tế bào trên bề mặt dễ hấp thu nước từ đó sẽ tạo nên các nếp nhăn.

### *Vì sao chúng ta nổi da gà?*

Khi chúng ta thấy lạnh, trên bề mặt da nổi lên những gợn sần nhỏ, được gọi là "nổi da gà".

Nguyên nhân là khi không khí lạnh tác động lên bề mặt da, những cơ co chân lông sẽ co lại, làm cho các lông mao dựng đứng lên nhằm giữ lại hơi ấm trên bề mặt da, khiến da nổi lên những hạt nhỏ, mà chúng ta gọi là "da gà".

### *Vì sao có màu tóc khác nhau?*

Trong quá trình mọc, tóc có thể sản sinh hai loại sắc tố: Một loại sắc tố có thể khiến tóc có màu từ

đen đậm tới nâu xám, loại sắc tố kia có thể cho tóc có màu từ vàng kim, vàng nâu cho tới màu nâu.

Hai loại sắc tố này giống như hai loại thuốc nhuộm cơ bản, đó là do sự hòa trộn với thành phần khác nhau của chúng mà màu tóc thay đổi.

Ở những chủng tộc người khác nhau thì sự hòa trộn của hai sắc tố màu này cũng khác nhau, những người tóc đen thường có sắc tố loại thứ nhất, những người tóc vàng có sắc tố loại thứ hai.



## *Vì sao trẻ sơ sinh lại không có răng?*

Ở trẻ sơ sinh, tuy nhìn bề ngoài chúng ta không thấy trẻ có răng, nhưng thực ra răng đã tồn tại



trên xương hàm của chúng nhưng chưa mọc lộ ra ngoài. Khi trẻ được khoảng sáu tháng tuổi, hai chiếc răng sữa cửa hàm dưới bắt đầu mọc lộ ra ngoài. Sau đó, những chiếc còn lại cũng lần lượt chui ra. Cho tới năm hơn hai tuổi, trẻ sẽ có đủ 20 chiếc răng sữa.

### *Vì sao khi chạy, tim đập nhanh hơn?*

Khi chạy, toàn thân hoạt động ở cường độ mạnh, cơ thể cần nhiều năng lượng, hoạt động tuần hoàn phải diễn ra nhanh hơn mới đáp ứng được nhu cầu của cơ thể.

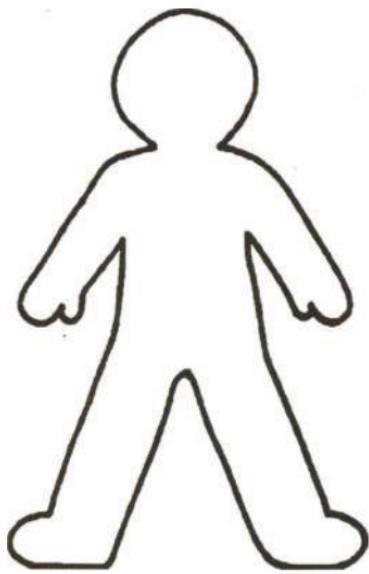
Chính vì vậy, nhịp tim trở nên gấp gáp hơn, tăng lượng máu trong động mạch. Lúc này, chúng ta sẽ có cảm giác tim đập nhanh hơn.

### *Vì sao có hiện tượng cơ thể người buổi sáng cao hơn buổi tối?*

Cơ thể con người do các cơ bắp, khớp xương và dây chằng liên kết lại với nhau. Sau thời gian làm việc và học tập ban ngày, các bộ phận này của cơ thể đều trong tình trạng căng thẳng và bị chèn ép, các khớp xương sống ép sát với nhau. Thế nhưng

sau một đêm ngủ dậy, các tấm đệm giữa các khớp xương sống dần ra, cột sống trở nên dài hơn, một số khớp xương và dây chằng cũng được thả lỏng. Vậy là xuất hiện hiện tượng thú vị: Cơ thể con người vào buổi sáng cao hơn buổi tối.

## *Vì sao có người cao lớn, có người thấp bé?*



Chiều cao của con người phụ thuộc vào các nhân tố như di truyền, chế độ dinh dưỡng, rèn luyện thân thể. Thông thường nếu bố mẹ cao lớn, trẻ cũng cao lớn. Ngay từ nhỏ trẻ đã được chú trọng về chế độ dinh dưỡng, kết hợp rèn luyện thân thể, thì cho dù bố mẹ thấp bé, trẻ vẫn có thể trở nên cao lớn. Ngoài ra, giấc ngủ tốt cũng giúp trẻ cao lớn hơn, vì ở trẻ sơ sinh thời gian ngủ dài gấp 3 lần thời gian tỉnh.

## *Cơ thể do những gì tạo nên?*

Cơ thể được tạo nên bởi máu, xương và thịt, chúng có cấu tạo từ hàng triệu tế bào sống. Mỗi



loại tế bào lại có những công việc của mình, tuy tuổi thọ của mỗi tế bào rất ngắn ngủi, hàng ngày đều có rất nhiều tế bào tự động chết đi, nhưng cũng lại có vô vàn tế bào mới được ra đời. Nhờ có hoạt động trao đổi chất diễn ra ở tế bào mà cơ thể con người mới có thể tồn tại và phát triển.

### *Trong xương có gì?*

Xương cứng và chắc chắn, nhưng chúng không đặc bên trong và không phải không có sự sống.

Xương do các tế bào sống tạo nên, chúng có thể lớn lên, nếu bị nứt hoặc gãy thì chúng có khả năng tự hồi phục.

Ở những xương dài như xương đùi, cấu tạo từ ngoài vào trong có màng xương mỏng, mô xương cứng và mô xương xốp, ở giữa có khoang chứa tuỷ xương, là nơi sản sinh ra các tế bào hồng cầu.

### *Tại sao chúng ta lại không thể ngủ khi mở mắt?*

Khi nhắm mắt, chúng ta sẽ không bị ánh sáng, bụi và các thứ tác động khác xâm hại tới mắt. Tuy vậy, lý do thứ hai và quan trọng hơn đó là việc

nhắm mắt giống như việc bật công tắc để cơ thể tạo ra hooc môn gây buồn ngủ (melatonin).



Melatonin được tổng hợp trong một vùng của não, nhưng đồng thời nó cũng được tổng hợp tại võng mạc của mắt người và ánh sáng sẽ ngăn cản quá trình tổng hợp Melatonin tại võng mạc. Bạn có thể nói rằng, không ít người đã ngủ với nửa mắt mở hoặc thậm chí Trương Phi đã ngủ khi mở mắt. Điều

này có khả năng xảy ra khi não (chứ không phải võng mạc) tổng hợp được đầy đủ Melatonin.

Khi nghiên cứu với các loài chim, các nhà khoa học kết luận rằng mắt còn có chức năng như một chiếc đồng hồ sinh học của cơ thể. Việc ngủ nhắm mắt giống như việc lên dây cót đồng hồ, giúp cho cơ thể chúng ta có khả năng nhận biết được sự thay đổi ngày đêm trên Trái Đất. Cá thì hoàn toàn có thể mở mắt khi ngủ, vịt khi ngủ thì mắt nhắm mắt mở... Cá heo thậm chí lại ngủ theo một cách lạ kỳ khác: một bên bán cầu não hoạt động, một bên không...



Cũng theo nghiên cứu của các nhà khoa học, não con người sau khi ngủ dậy cần có khoảng hai tiếng để thực sự khởi động xong. Vì vậy, bạn đừng lao động quá sức khi mới ngủ dậy nhé!

### *Vì sao cần phải tiêm thuốc khi bị bệnh?*



Người sau khi mắc bệnh cần phải dùng thuốc để chữa trị. Thuốc trị bệnh có nhiều loại: có thuốc uống, thuốc bôi xoa và cũng có thuốc nước, dùng ống tiêm tiêm vào bắp thịt hoặc mạch máu của người bệnh nữa. Tiêm thuốc có hiệu quả nhanh hơn uống thuốc. Cho nên nhiều bệnh cấp tính thường hay dùng cách tiêm thuốc để giảm đau

hoặc tiêu viêm. Ngoài ra, có một số bệnh nhân hôn mê không thể uống thuốc thì phải dùng cách tiêm để đưa thuốc vào người. Có một số thuốc có tính kích thích dạ dày thì không thể uống, chúng cũng phải được bào chế thành thuốc tiêm. Tóm lại, sau khi mắc bệnh, cần phải uống thuốc hoặc tiêm thuốc là do thầy thuốc dựa vào bệnh trạng mà quyết định.

## *Trong cơ thể người, tế bào nào dài nhất?*

Các tế bào cấu thành tổ chức cơ thể thường rất nhỏ, chỉ có dưới kính hiển vi mới có thể nhìn rõ mặt mũi của chúng. Thế nhưng cũng có tế bào rất dài. Ví dụ một số tế bào thần kinh có chức năng điều khiển vận động, thân của các tế bào này nằm ở dưới vỏ đại não hoặc trong tuỷ sống, nhưng mấu lồi của chúng lại có thể kéo dài đến nơi rất xa. Cái mấu lồi này gọi là đầu mút thần kinh, là cửa ngõ để truyền tín hiệu. Mệnh lệnh của bộ não truyền ra sẽ theo các dây thần kinh đến các cửa ngõ này mà chuyển đến cơ bắp, cơ bắp sẽ tuân theo chỉ thị của bộ não mà hành động. Cấu tạo của tế bào phải phù hợp với chức năng của chúng, tế bào thần kinh làm nhiệm vụ liên hệ cự ly dài giữa bộ não và cơ bắp, có kết cấu riêng, nó có các đầu mút nhô ra rất dài, và tế bào dài nhất trong cơ thể người.



## *Vì sao người lớn không cao được nữa?*

Cơ thể trẻ em lớn lên được chủ yếu là do xương cốt trên người không ngừng phát triển, nhất là các xương dài. Như sự dài ra của hai xương cánh tay và hai xương đùi nói chung là quyết định sự cao thấp của cơ thể trẻ nhỏ. Hai đầu xương dài của trẻ nhỏ có một loại chất chuyên trách việc lớn dài ra, gọi là xương sụn. Sau khi xương sụn mọc ra sẽ cứng dần lên, rồi xương sụn mới lại mọc tiếp ra nữa. Cứ thế, xương của trẻ nhỏ không ngừng dài ra, cũng không có nghĩa là cao lên. Lớn một mạch cho đến khoảng 20 tuổi, xương sụn của toàn bộ xương cốt ngừng hẳn việc sinh trưởng, xương không còn dài ra được nữa.

## *Vì sao đi tiểu xong hay bị nìng mình?*

Nước tiểu ở trong bàng quang có một nhiệt lượng nhất định. Sau khi đi tiểu xong, bộ phận nhiệt lượng đó cũng theo nước tiểu bài tiết ra ngoài cơ thể. Khi ấy, ngay lập tức bạn liền có cảm giác của một cơn lạnh. Loại cảm giác này liền thông qua hệ thần kinh truyền đến cơ bắp rất nhanh, làm cho cơ bắp co lại. Bạn liền rùng mình không sao cưỡng được.

## *Vì sao trẻ con ngủ nhiều hơn người già?*

Con người phải ngủ là vì các tế bào thần kinh của lớp vỏ não bị mệt mỏi, cần được nghỉ ngơi. Trẻ con đang ở vào tuổi phát triển cơ thể, chức năng của hệ thống thần kinh không ổn định lắm, dễ bị hưng phấn và cũng bị ức chế tương đối nhạy cảm mà cũng dễ bị mệt mỏi, vì vậy cần phải có thời gian ngủ dài một chút. Còn ở người già, năng lực hưng phấn và ức chế hưng phấn cũng không nhạy cảm cho lắm. Vì vậy, thời gian ngủ của người cao tuổi ít hơn nhiều so với trẻ con.



## *Vì sao mồ hôi lại mặn?*

Khi mồ hôi đầy mặt, nước mồ hôi chảy vào miệng, ta sẽ cảm nhận được vị mặn của mồ hôi. Những quần áo màu sẫm bị dính mồ hôi có muối? Đúng thế. Trong mồ hôi không những chứa rất nhiều nước, mà còn có nhiều thành phần chất rắn, như natri, clo, kali, canxi vv.. trong đó natri và clo kết hợp thành cloruanatri- muối mà ta vẫn ăn. Cho nên khi ra mồ hôi nhiều, người ta không những cần bổ sung thành phần nước, mà còn nên chú ý bổ sung thêm các thành phần muối có chứa natri, clo, kali,... như thế sẽ có lợi cho sức khỏe.

## *Vì sao chúng ta lại có cảm giác ngứa?*

Ai cũng đều có cảm giác ngứa, người ta không chỉ cảm thấy ngứa mà có lúc còn bị cảm giác này khiến cho đứng ngồi không yên. Ví dụ: mùa hè, nếu bạn không cẩn thận bị muỗi đốt, sẽ cảm thấy vô cùng ngứa ngáy khó chịu.

Vậy bạn có biết vì sao bạn lại cảm thấy ngứa không? Theo các nhà khoa học thì trên làn da của người, mỗi cm có 100 đến 200 điểm đau, 10 điểm lạnh và 1 điểm nóng, nhưng lại không có điểm ngứa.

Vậy người không có điểm ngứa sao lại cảm thấy ngứa? Vấn đề này đã từng gây khó khăn cho

các nhà khoa học. Theo nghiên cứu của các nhà khoa học. Trước mắt, có hai cách giải thích: Một số nhà khoa học cho rằng, con người tuy không có điểm ngứa song nếu đưa những kích thích nhỏ vào điểm đau thì kích thích này sẽ truyền đến đại não và khiến người ta thấy ngứa. Còn một số nhà khoa học khác cho rằng ở giai đoạn hiện nay, tuy điểm ngứa chưa được tìm thấy nhưng chúng vẫn tồn tại chỉ có điều chúng ta vẫn chưa tìm thấy mà thôi.

## *Vì sao lại viêm Amidan?*

Amidan mọc ở hai bên lỗ họng, khi ăn uống hoặc hít thở, thức ăn và không khí đều phải đi qua lỗ họng. Trong lỗ thức ăn và không khí có rất nhiều vi khuẩn, một số trong bọn chúng có thể nằm lại trên họng mũi và amidan. Khi sức đề kháng của cơ thể người giảm xuống chúng liền sinh sôi phát triển, nảy nở, thế là người mắc phải bệnh viêm amidan. Hàng ngày cần luyện tập thân thể hoặc chú ý giữ gìn vệ sinh vòm họng để tránh bị viêm amidan.

## *Vì sao phải lấy máu để xét nghiệm?*

Trong máu của người bình thường có rất nhiều hồng huyết cầu, bạch huyết cầu và tiểu cầu máu



(để làm đông máu). Chúng đều có một số lượng nhất định cho riêng mình.

Khi con người mắc bệnh, những tế bào đó trong máu có thể tăng lên hoặc giảm đi. Để biết được chúng nhiều lên hoặc ít đi, cần phải lấy một ít máu của người bệnh đem đi xét nghiệm. Chỉ lấy một, hai giọt máu là có thể xét nghiệm được hồng huyết cầu, bạch huyết cầu và tiểu cầu máu tăng lên hoặc giảm đi. Dựa vào kết quả xét nghiệm, có được tư liệu tham khảo trong việc phân tích bệnh tình hoặc chuẩn đoán tật bệnh.

## *Vì sao tuổi dậy thì hay mọc trứng cá?*

Trên thực tế, trứng cá là hiện tượng sinh lý bình thường của tuổi dậy thì. Sau khi bắt đầu dậy thì, do các hoocmôn sinh dục nam tăng, khiến tuyến mồ tăng lượng phân tiết. Chất dầu mỡ vốn tương đối dính, không dễ tiết ra, dần tích tụ ở mao nang và dẫn đến ách tắc. Lúc này, trên da mặt sẽ nổi lên các mụn trứng cá nhỏ.

Thông thường các chàng trai dễ mọc mụn trứng cá hơn các bạn nữ. Bởi hoocmôn sinh dục nam trong cơ thể con trai rất nhiều, còn hoocmôn sinh dục nữ trong cơ thể các bạn gái lại có tác dụng trung hòa. Mụn trứng cá chủ yếu mọc trên mặt, ngực, lưng,... những nơi có tuyến mồ ở da nhiều,

trong đó thường thấy nhất là ở mặt. Hết tuổi dậy thì, mụn trứng cá cũng dần mất hết. Vì vậy, không nên dùng tay nặn bóp sẽ khiến làn da nhiễm bẩn, viêm mủ, thậm chí để lại sẹo.

## *Cơ thể con người có thể phát triển đến khi nào?*

Sự phát triển, trưởng thành của các khí quan nội tạng trong cơ thể con người sớm hay muộn không như nhau. Có khí quan tổ chức trưởng thành sớm một chút, có cái trưởng thành muộn một chút. Sự trưởng thành của các khí quan tổ chức còn có mối quan hệ rất lớn với giới tính, dinh dưỡng và rèn luyện lao động nữa. Nói chung, bé gái phát dục trưởng thành sớm hơn bé trai một ít; bé gái được dinh dưỡng tốt sẽ phát dục trưởng thành sớm hơn bé dinh dưỡng kém; người thích lao động và thường xuyên tham gia luyện tập thể dục sẽ phát dục trưởng thành sớm hơn người không thích lao động và rèn luyện thân thể. Con người khi đến khoảng 20 - 25 tuổi, đại bộ phận các khí quan đều đã phát dục trưởng thành, khung xương cũng phát dục trưởng thành xong, cơ thể người sẽ không phát triển chút nào nữa.



## *Vì sao bác sĩ khám bệnh hay xem lưỡi bệnh nhân?*

Đối với người khoẻ mạnh, nấm lưỡi rất mỏng màu trắng, không ướt quá mà cũng không khô quá. Đối với người tiêu hoá không tốt, thường hay táo bón thì nấm lưỡi tương đối dày. Bệnh nhân cảm cúm, bị sốt, nấm lưỡi cũng dày.

Khi mắc bệnh, bề mặt lưỡi bệnh nhân, về màu sắc và trạng thái đều có một số thay đổi. Ví dụ, người bệnh sốt lâu ngày, người bệnh bị ói mửa hoặc tiêu chảy nghiêm trọng thì lưỡi sẽ khô và có vết nứt. Người bệnh thiếu dinh dưỡng hay người do lao lực quá mà mang bệnh mãn tính, thì những hạt dở nhỏ như hạt vừng trên bề mặt lưỡi sẽ bị teo lại. Nếu



người bệnh bị thiếu máu, màu sắc của lưỡi sẽ trở nên nhợt nhạt hay trắng bệch trông như không có màu.

Có khi, trên lưỡi nổi lên một mảng, hình dạng không rõ ràng, trông như bản đồ, đó là vì trong cơ thể thiếu vitamin B2. Có lúc bác sĩ bắt người bệnh thè dài lưỡi ra, là xem lưỡi của bệnh nhân có rung động hay không. Những người có thể suy yếu do bệnh thương hàn, viêm não, bệnh mãn tính, lưỡi sẽ rung động không giữ yên được, những người bị trúng phong, lưỡi còn lệch sang một bên.

## *Tư thế ngủ nào tốt?*

Có một số người thích nằm ngửa ngủ, có một số người lại thích nằm sấp. Thực ra, cả hai tư thế ngủ đó đều không tốt. Ngủ nằm ngửa thì lưỡi dễ bị tụt xuống, làm cho hô hấp không thông suốt, có khi còn gây ra ngáy. Ngủ nằm sấp dễ bị gối hoặc chăn bịt miệng và mũi, cũng ảnh hưởng đến hô hấp. Do cả hai tư thế đó đều phải duỗi thẳng chân, làm cho bắp thịt trên chân không được nới lỏng. Cho nên ngủ như vậy, chẳng những thân thể không được nghỉ ngơi tốt mà còn dễ thấy mệt mỏi đáng sợ. Chỉ có nằm nghiêng về bên phải là tư thế tốt nhất. Kiểu tư thế này có thể làm cho cơ bắp toàn thân được nới lỏng đầy đủ, miệng và mũi đều không bị bịt lại, tim cũng sẽ không bị đè, nghỉ ngơi rất tốt.



## *Cơ thể con người do bao nhiêu tế bào tạo thành?*

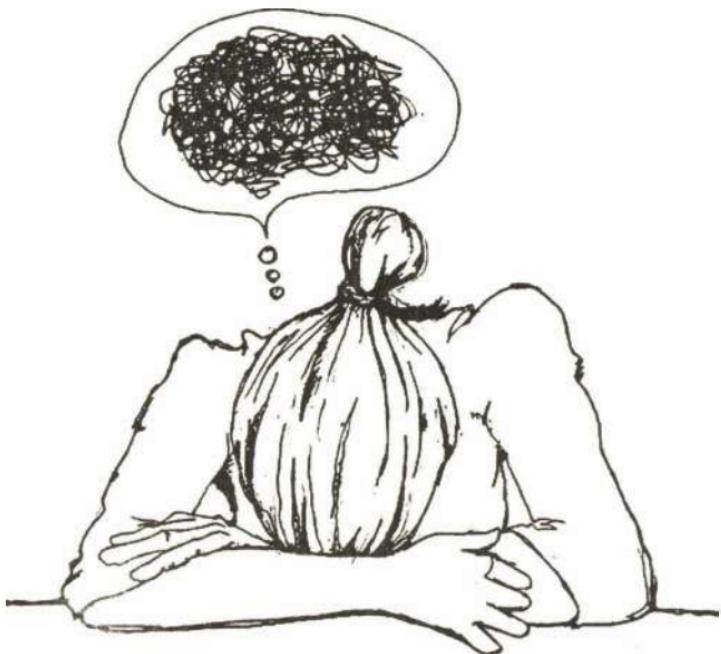
Các nhà khoa học tính sơ bộ cơ thể con người do khoảng một triệu tám trăm tỷ tế bào cấu thành. Cơ thể con người giống như một tòa lâu đài, các tế bào thì giống như các vật liệu kiến trúc: xi măng, gạch, cát, đá, sắt thép,... Các bộ phận cơ thể người được tạo thành bởi các tế bào và nguyên sinh chất tế bào đó có hình thái, chức năng giống nhau; cũng giống như lâu đài dùng gạch và xi măng xây thành các bức tường. Nhiều bức tường hợp thành các căn phòng, từ nhiều bộ phận cấu thành các cơ quan: não, tim, phổi, dạ dày, ruột... Mỗi cơ quan đều có một chức năng nhất định. Dạ dày dùng để chứa và tiêu hóa thức ăn, phổi để thở, trao đổi khí, tim bơm máu lưu thông trong cơ thể, não là "Bộ tư lệnh" tối cao của cơ thể. Các cơ quan liên kết lại với nhau cùng hoàn thành một chức năng sinh lý, hình thành hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn,... gồm tám hệ thống của con người, giống như các phòng đơn lẻ của tòa lâu đài vậy.

## *Vì sao có hiện tượng stress?*

Cuộc sống hiện đại với nhịp sống hối hả, căng thẳng làm nhiều người luôn cảm thấy mình không

thể tiếp tục làm việc, luôn lẩn tránh cuộc sống do không thích nghỉ được. Đó chính là những triệu trứng stress. Vậy stress là gì?

Stress chính là sự mất cân bằng thần kinh một cách trầm trọng, nguyên nhân gây nên các chứng bệnh trầm cảm, tâm thần, béo phì, tim mạch, huyết áp,...



Các biến cố đặc biệt như: Gian khổ, thất nghiệp, người thân mất đều là những nguyên nhân gây ra stress. Stress làm con người mệt mỏi, mất ngủ, lo lắng...

Các triệu trứng của stress là: Dễ bức tức, trí nhớ suy giảm nhanh, thường đau đầu và lo lắng, hay bị đau cột sống,...



Khi bị stress các bạn cần tới khám bác sĩ ngay để được tư vấn và điều trị.

## *Gan có chức năng gì?*

Gan là cơ quan nội tạng lớn nhất trong cơ thể. Nặng khoảng 1,2kg. Gan chính là đầu mối thiết yếu của quá trình trao đổi chất và là cơ quan quan trọng duy trì sinh mệnh của con người.

Trước hết, gan có khả năng tiết mật: quá trình này không bao giờ gián đoạn, mật tiết ra được đựng trong túi mật. Chất men gan có trong mật có thể "sữa hoá" mỡ, rất có lợi cho việc phân giải và hấp thụ chất béo cũng như hấp thụ chất vitamin hòa trong chất béo. Ngoài ra, mật còn giúp cho quá trình kích thích nhu động ruột và dạ dày, ức chế sinh trưởng của vi khuẩn có hại.

Chức năng quan trọng nhất của gan là tham gia quá trình chuyển hoá các chất trong cơ thể.

## *Hiến máu có ảnh hưởng đến sức khỏe không?*

Hiến máu có thể cứu được tính mạng của những người bệnh đang cần máu. Đối với người

khoẻ mạnh thì cứ sau một thời gian nhất định lại hiến một lượng máu vừa phải, tuyệt nhiên không ảnh hưởng gì tới sức khỏe.

Một người ở tuổi trưởng thành, trong cơ thể có khoảng 4,8 lít máu, bình thường chỉ có 80% máu lưu thông ở tim và các huyết quản, số còn lại là "dự trữ" ở những "kho máu" như gan, lá lách... để phòng khi cần gấp, như khi mất máu hoặc khi có việc phải cần đến nhiều sức lực, máu dự trữ trong các "kho máu" này sẽ được huy động để tham gia vào sự tuần hoàn máu của cơ thể. Ngoài ra, tế bào máu còn không ngừng tiến hành sự thay mới đổi cũ. Hồng cầu sống được 120 ngày, bạch cầu sống được 14 ngày, các tiểu cầu chỉ sống được 7 - 8 ngày. Các tế bào mới không ngừng được sinh ra, các tế bào già cỗi cứ chết dần đi.

Sau khi hiến máu, các tế bào máu trong vòng một tháng sẽ được khôi phục hoàn toàn. Cho nên chúng ta, những người khỏe mạnh, khi đến tuổi có thể cho máu, nên tham gia tích cực vào việc hiến máu nhân đạo.

## *Vì sao khi nghịch tuyết, tay cảm thấy nóng lên?*

Ngày có tuyết, các bạn trẻ đều thích chơi đùa trên tuyết. Điều kỳ lạ là chơi đùa với tuyết lạnh cóng



xong, tay không cảm thấy lạnh mà ngược lại cảm thấy nóng hắn lên, vì sao lại có chuyện này nhỉ?

Thì ra, tuyết lạnh cóng kích thích làn da, thần kinh trên bàn tay truyền những tín hiệu đó về não. Bộ não lập tức phát ra mệnh lệnh, điều khiển máu chạy nhanh về phía các mạch máu li ti của bàn tay để chiến thắng cái lạnh buốt. Sự lưu thông của máu trên bàn tay càng nhanh thì càng có thể mang đến nhiều nhiệt lượng, con người cảm thấy tay ấm hắn lên.

Sau khi ngừng chơi nghịch tuyết, lượng máu được tăng cường đến bàn tay chưa kịp thu hồi về, nhiệt lượng ở đó cao hơn bình thường nên ta cảm thấy bàn tay nóng lên.



## *Trí thông minh và trí nhớ có phải là một không?*

Trí nhớ và trí thông minh là hai thứ riêng biệt. Trí nhớ là một quá trình tâm lý, nó là phản xạ có điều kiện được hình thành trong bộ não bởi sự vật bên ngoài và tư duy của bản thân. Nói một cách đơn giản đó là một sự tái hiện và bảo tồn công việc. Trí lực (trí thông minh) còn gọi trí năng là giải quyết các vấn đề mới bằng cách vận dụng tri thức và kinh nghiệm của mình, từ đó có khả năng học được những tri thức và kinh nghiệm mới.

Trí thông minh của con người khác nhau trong từng giai đoạn tuổi tác, thời kỳ trí thông minh phát triển nhanh nhất là trước 18 tuổi, từ 18 - 35 tuổi là lúc trí thông minh phát triển đạt tới mức cao nhất. Từ 30 đến 60 tuổi là lúc ổn định nhất, từ sau 60 tuổi là lúc trí thông minh bắt đầu giảm dần.

Trí thông minh phát triển cùng với sự tăng thêm của tuổi tác, được thể hiện ra từ thấp đến cao rồi lại giảm dần từ cao xuống thấp. Trí nhớ kém không có nghĩa là kém thông minh, chỉ có những người có trời ngại hoặc khiếm khuyết trong khả năng hoạt động trí tuệ, dẫn đến việc gặp khó khăn trong việc thích ứng với hoàn cảnh. Như vậy mới gọi là trí thông minh kém. Sự tồn tại của trí thông minh và trí nhớ tất nhiên có liên quan đến nhau.



## *Vì sao vừa vận động xong không được tắm nước lạnh ngay?*

Sau khi vận động, người cảm thấy rất nóng, các lỗ chân lông đều mở rộng, mồ hôi không ngừng đào thải ra ngoài. Nhiệt trong cơ thể qua đó mà phân tán ra ngoài, trong người sẽ cảm thấy dễ chịu. Nếu đi tắm nước lạnh ngay, các huyết quản mao mạch trong da bị kích thích lạnh sẽ co lại dột ngột, lỗ chân lông ra mồ hôi cũng dột ngột đóng lại. Nhiệt độ trong người không tản ra được, chức năng điều tiết nhiệt độ cơ thể bình thường bị rối loạn. Như vậy, làm cho sức đề kháng của cơ thể bị giảm xuống, dễ bị mắc các chứng cảm mạo, sốt cao,...

Cho nên, sau khi vận động, cần phải nghỉ ngơi nửa giờ, hoặc sau một giờ mới được tắm.

## *Vì sao phải truyền dịch cho người bệnh?*

Tiết dịch là một cách chữa trị mà thầy thuốc sử dụng để trực tiếp tiêm thuốc vào thẳng trong máu của người bệnh.

Việc chữa trị người bệnh ở bệnh viện thường gấp nhất là phương pháp uống thuốc, tiêm thuốc. Uống thuốc là cách nuốt thuốc vào bụng cho ruột hấp thụ. Tiêm thuốc là cách dùng ống tiêm tiêm

thuốc vào bắp thịt để bắp thịt hấp thụ, mà thông qua máu để đưa đến các nơi trong cơ thể. Nhưng khi có một người bệnh đau bụng đi ngoài, nôn mửa hoặc chảy máu ngoài, gây nên thiếu nước hoặc mất máu, cần phải bổ sung nước cơ thể vào trong người, song người lại không thể uống nước hoặc uống nước rồi mà dạ dày và thành ruột của họ không thể hấp thụ nhanh được, thay thuốc phải áp dụng ngay biện pháp tiết dịch.

Ngoài ra, khi có một số thuốc không thể uống và cũng không thích hợp cho việc tiêm vào bắp thịt hoặc đối với một số bệnh nhân mắc bệnh đặc biệt, thay thuốc cũng phải dùng cách tiết dịch để chữa trị.

## *Vì sao người bệnh cần truyền ôxy?*

Mỗi người chúng ta luôn từng giờ, từng phút cần tới ôxy. Cho nên, chúng ta hít thở không ngừng để ôxy liên tục đi vào trong người, thoả mãn nhu cầu cơ thể. Có một số bệnh tật có thể làm cho chức năng hô hấp của người bệnh bị ảnh hưởng nghiêm trọng như bệnh hen suyễn, bệnh tim, bệnh phổi...

Bệnh nhân mắc phải những bệnh này không thể hít thở bình thường như những người khỏe mạnh được, làm cho lượng ôxy hít vào bị giảm xuống, cơ



thể con người vì đó mà thiếu ôxy. Môi của bệnh nhân này thường bị tím tái, trong trường hợp nghiêm trọng có thể nguy hại đến tính mạng. Để cấp cứu được những người bệnh này, thay thuốc phải kịp thời truyền ôxy cho họ, để ôxy di nhanh vào trong người, thúc đẩy sự phục hồi sức khoẻ của cơ thể.

## *Vì sao phải ăn sáng mới tốt?*

Ăn là để cung cấp các chất dinh dưỡng mà cơ thể cần đến, làm cho người sinh ra sức lực, có đầy



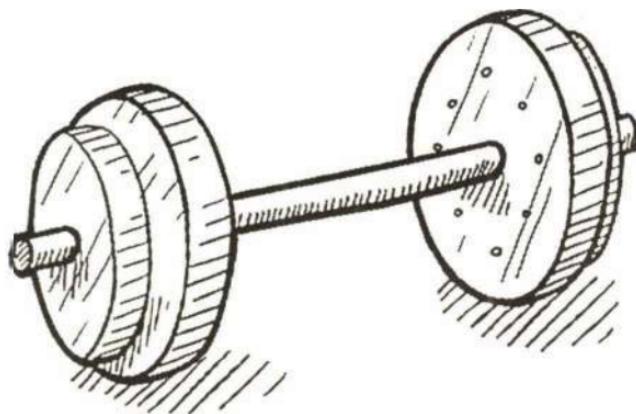
dủ tinh lực và thể lực để học tập, công tác, tiến hành các loại hoạt động. Có một số người cho rằng bữa sáng chỉ là bữa ăn phụ, không quan trọng và chỉ ăn qua loa.

Như vậy là không tốt, trong ba bữa ăn của một ngày, ăn đầy đủ bữa sáng là rất quan trọng và cần thiết. Vì mọi người ngủ cả một đêm không ăn thứ gì, sáng sớm dạ dày dày trống rỗng, mà buổi sáng chính là bữa ăn chủ yếu để bắt đầu một ngày làm việc. Nếu không ăn sáng thì bạn không đủ khí lực để học tập, làm việc. Nếu việc không ăn sáng xảy ra thường xuyên sẽ làm cho bạn thiếu dinh dưỡng, ảnh hưởng tới sự phát triển của cơ thể. Vì vậy, chúng ta phải ăn đầy đủ bữa sáng mới có thể phát triển tốt cơ thể.

## **Tập ta có ảnh hưởng đến chiều cao không?**

Chúng ta đều biết xương cốt phát triển chủ yếu trong tuổi thiếu niên và thanh niên. Từ xương mềm dần phát triển thành xương to cứng. Thí dụ xương ống ở tứ chi, ở hai đầu đều có lớp xương mềm gọi là chỏm xương mề. Các tế bào ở chỏm xương mềm này không ngừng chia tách, sản sinh ra các mô xương mềm mới và liên tục bổ sung thêm để tạo thành xương mới, khiến xương ống không ngừng dài ra.





Rèn luyện sức khỏe rất có lợi cho sự phát triển chiều cao. Nếu ở tuổi thanh thiếu niên, thường xuyên tập luyện thì có thể làm tăng tuần hoàn máu, cung cấp đủ chất xương, làm tăng khả năng chia dưới mang xương và tế bào chồi xương mềm, khiến xương dài ra và to hơn, giúp cơ thể phát triển cao hơn. Cùng độ tuổi, cùng giới tính, những bạn hay tập luyện sẽ cao hơn những bạn ít tập từ 4 đến 10cm.

### *Vì sao có hiện tượng béo phì?*

Nguyên nhân chính là trong cuộc sống hiện đại, người ta ăn một lượng thức ăn quá nhiều calo mà không chịu vận động, tập luyện để đào thải bớt năng lượng thừa. Trẻ em lại là nạn nhân của chế độ thừa dinh dưỡng này. Các gia đình Châu Á thường

xuyên yêu quý nuông chiều con cái, nhất là ở Trung Quốc với chính sách một con trẻ thực sự là ông vua con với bố mẹ. Thật dễ hiểu, do được nuông chiều ăn uống quá mức mà trẻ em rất dễ béo phì. Cách duy nhất để tiêu diệt căn bệnh này là thường xuyên tập luyện và có chế độ ăn kiêng thích hợp.

## Tế bào có hình dạng gì?

Sở dĩ chúng ta có thể duỗi, có thể co, có thể khom, có thể xoay là vì do các tế bào cấu thành, và đại đa số tế bào đều có hình tròn. Ước tính khoảng 60 triệu tế bào tụ hợp lại mới có thể duy trì hình thể con người. Có thể chia tế bào ra làm hai loại lớn: Một loại có thể có tác dụng giống như khung nhà cao tầng; còn loại kia có nhiều tác dụng mà các tế bào cần đến có thể tồn tại trong khung đó.

Tuy nhiên, tế bào trong máu đều tách rời từng cái ra và có thể tuần hoàn tự do trong cơ thể. Tóm lại, vì khác loại nên hình dạng của tế bào cũng khác nhau.

## Con người có bao nhiêu khúc xương?

Con người có 206 khúc xương. Hình dạng và độ lớn của xương khác nhau nhiều, có xương dài, xương ngắn, xương dẹt,... Xương sọ trên đầu là

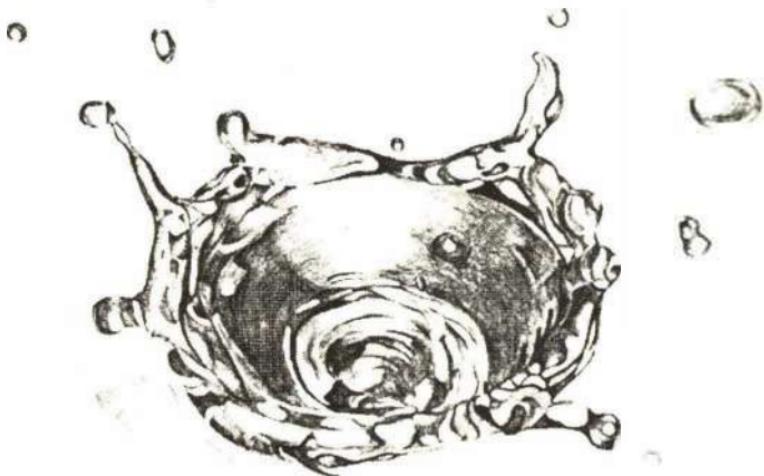


xương dẹt, giống như một chiếc hộp vững chắc bảo vệ lối bộ não. Xương tay và xương chân do nhiều khúc xương dài và xương dẹt tạo thành, chính là để cho con người vận động, chẳng hạn như cầm bát đũa, đi lại.

Một nửa phần của xương người là nước, còn một nửa kia chứa canxi, photpho tạo thành khối vững chắc, không dễ bị bẻ gãy, chống đỡ cho toàn bộ các hoạt động của con người. Nếu như con người không có xương thì sẽ bị đổ sập xuống mặt đất ngay.

## *Khi nước được uống vào cơ thể sẽ có những biến đổi gì?*

Có người tưởng rằng khi uống cốc nước, nước chảy qua cơ thể rồi lại chảy ra ngoài, tương tự như khi nước chảy qua một đoạn ống. Thực ra khi đi qua cơ thể con người, nước sẽ phát sinh một loại biến đổi phức tạp. Người lớn mỗi ngày cần uống chừng hơn 2 lít nước ở thể lỏng. Ngoài ra, còn hấp thụ khoảng hơn 1 lít nước ở trái cây, rau, canh, thức ăn... Ngoài việc hấp thụ hơn 3 lít nước từ bên ngoài còn khoảng hơn 11 lít nước thường xuyên trao đổi giữa các hệ thống và bộ phận cơ thể người. Ví dụ: khi nuốt nước bọt thì nước bọt từ miệng chảy xuống dạ dày, sau đó sẽ có một lượng



nước tương đương với số nước bọt ấy qua mạch máu đi vào tuyến nước bọt bù vào chỗ nước bọt vừa nuốt xong. Nước uống vào bụng sẽ qua dạ dày và ruột trở lại vào máu. Bởi thế, hơn 11 lít nước trong cơ thể sẽ liên tục tuần hoàn giữa máu và các bộ phận trong cơ thể.

Trong hệ thống mạch máu của mỗi người có khoảng 5 - 7 lít máu, trong đó 3 - 4 lít là nước. Một người dù uống liền 10 lít nước thì máu của người đó cũng không vì thế mà loãng vì thành phần chất lỏng và chất rắn trong máu bao giờ cũng duy trì ở mức cân bằng.

Khi uống 1 lượng nước vào bụng,  $\frac{1}{4}$  lượng nước đó sẽ vào ruột,  $\frac{1}{4}$  vào gan,  $\frac{1}{4}$  vào bắp thịt,  $\frac{1}{4}$  vào thận và bàng quang. Bắp thịt, cơ bắp là kho chứa nhiều nước nhất trong cơ thể. Cơ bắp người lớn tuổi có thể hấp thu và giữ lại nhiều nhất đến 34 lít



nước. Khi nước chứa trong gan đưa vào máu sẽ kích thích thận sinh ra nước tiểu, nước tiểu chứa đầy trong bàng quang, cơ thể sẽ bài tiết lượng nước dư thừa ấy ra ngoài.

## *Vì sao mũi có dịch nhót?*

Mũi là cánh cửa mở cho không khí đi vào cơ thể chúng ta và đẩy khí độc ra ngoài. Trước khi không khí đi vào phổi, chúng ta phải làm nhiều việc để xử lý chúng như: hâm nóng và làm sạch không khí. Những hạt bụi nhỏ đi cùng với không khí vào mũi đều cần lọc đi.

Bước làm sạch không khí trước hết được thực hiện bởi những chiếc lông ngắn mọc ở ngay lỗ mũi. Đây là nơi lọc sạch những bụi nhỏ. Bắt đầu từ mũi kéo dài một mạch đến buồng khí của phổi, suốt đường đi này đều có các tế bào được sắp đặt kín, từ các tế bào này mọc lên những chiếc lông mịn. Những chiếc lông này được gọi là "lông tơ".

Dịch nhót trong mũi chúng ta trong suốt như thuỷ tinh. Nguyên nhân làm cho nó biến thành màu xanh là do các hạt bụi nhỏ bị các sợi lông tơ giữ lấy ở trong khí quản và đẩy vào khoang mũi, ở đó chúng trộn lẫn với dịch nhót.

## Tác dụng của tế bào là gì?

Tế bào là gốc hợp thành sinh vật. Tất cả các vật sống đều do một hoặc nhiều tế bào hợp thành. Động vật hoặc thực vật giản đơn nhất chỉ gồm một tế bào. Tế bào trong các sinh vật phức tạp hơn thì cùng làm việc với nhau. Chúng hợp thành quần thể, mỗi một quần thể đều làm một công việc chuyên môn nào đó cho thực vật hay động vật.

Một tổ chức tế bào là một quần thể tế bào có hình thức riêng biệt, chúng tham dự vào một công việc riêng biệt. Thí dụ, có tổ chức xương, tổ chức cơ bắp, tổ chức vỏ cây,... Khi một số tổ chức hợp lại với nhau để hoàn thành một nhiệm vụ đặc biệt thì quần thể tổ chức này gọi là "Cơ quan", thí dụ như tay người, nó gồm các tổ chức xương, cơ bắp, thần kinh và các tổ chức khác hợp thành.

Trong cơ thể có năm loại tế bào quan trọng. Tế bào da tạo nên da, các tuyến và tạo nên lớp bao mạch máu. Tế bào thần kinh tạo nên não, tuy sống và hệ thần kinh. Tế bào máu ở trong máu và lymphô. Tổ chức tế bào kết hợp thì cấu tạo nên bộ xương của thân thể.

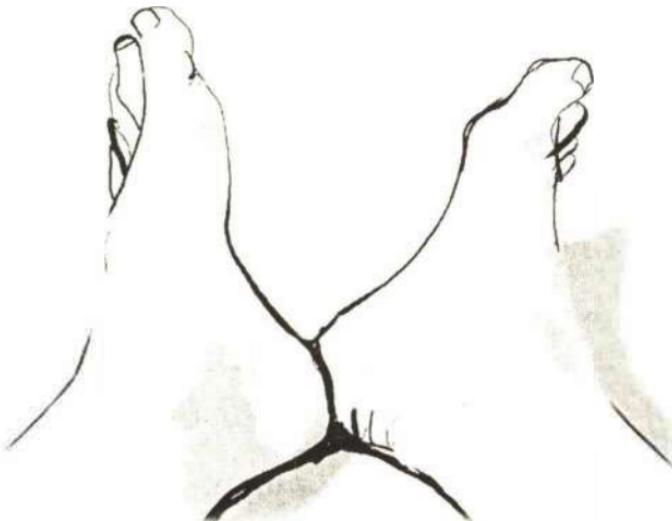
Hệ thống tuần hoàn thì biểu hiện trạng thái sống động ở mức độ cao, nó vận chuyển máu và ôxy đến từng tế bào và vận chuyển các chất phế thải đi (như CO<sub>2</sub> chẳng hạn). Các tế bào làm cho chất dinh dưỡng và ôxy kết hợp với nhau một cách chậm, từ đó thu được nhiệt lượng và năng lượng cần thiết cho cuộc



sống và công việc của chúng. Cơ bắp có thể co giãn, thần kinh có thể truyền tín hiệu, não có thể suy nghĩ,... tất cả đều dựa vào loại năng lượng này.

## *Vì sao chân của chúng ta không bằng nhau?*

Thân thể chúng ta hoàn toàn không phải do hai nửa giống hệt nhau hợp thành “không đối xứng”. Chúng ta có thể dùng rất nhiều phương pháp tự mình quan sát hiện tượng này. Khi soi gương để ngắm mặt mình, chú ý sẽ thấy rằng nửa mặt bên phải phát triển đầy đủ hơn nửa mặt bên trái, má bên phải sẽ lồi hơn một chút, mắt và tai thì lớn hơn bên trái nhiều.



Các bộ phận khác của cơ thể chúng ta cũng như vậy. Độ dài và độ nhạy bén của hai chân cũng khác nhau. Tim nằm ở bên trái mà gan nằm ở bên phải, làm cho nội bộ cơ thể không hoàn toàn cân bằng. Kết quả là bộ xương của chúng ta cũng có chút mất cân bằng.

Sự khác biệt nhỏ nhặt này trái lại gây ra ảnh hưởng đáng kinh ngạc với phương thức làm việc của chúng ta. Kết cấu thân thể không cân bằng làm cho chúng ta bước đi cũng không cân bằng. Động vật cũng giống như vậy, bởi vì kết cấu thân thể của chúng cũng không cân bằng.

90% nhân loại thuận tay phải. Những điều này không phải do sự không đối xứng của thân thể gây ra, mà là do sự không đối xứng của não gây ra. Phần nửa trái của não không chế phần nửa bên phải của thân thể và ngược lại. Cũng vì nửa trái của não chỉ phối phần nửa bên phải, làm cho phần nửa bên phải thân thể chúng ta có nhiều khả năng hơn, vì thế mà dẫn đến phần lớn chúng ta đều thuận tay phải.

## Vì sao con trai lại bị lở hầu?

Con trai sau khi đến tuổi thành niên, ở cổ sẽ lộ ra một cục u, đó là yết hầu.



Về một ý nghĩa nào đó, việc lộ hầu ở con trai là biểu hiện ở sự trưởng thành; điều đó có liên quan đến các kích thích tố nam giới. Con trai đến độ 15 tuổi, trong cơ thể bắt đầu sinh ra một lượng lớn kích thích tố, xương sụn ở cổ nhanh chóng phát triển thành yết hầu. Lúc bấy giờ, không chỉ yết hầu ở con trai to hơn con gái mà tiếng nói của con trai cũng vỡ ra và trầm hơn. Theo ngôn ngữ âm nhạc, tiếng nói đã trầm đi một quãng tám.

*Mắt của trẻ sơ sinh  
có thể nhìn thấy được gì?*



Nếu nói là quan trọng thì khuôn mặt của mẹ cũng quan trọng vì đó là cái mà trẻ sơ sinh nhận biết trước hết. Người ta nói rằng khi người mẹ từ giường của bé bước ra ngoài phòng và khi trở lại gian phòng, da của trẻ sơ sinh liền xuất hiện sự khác biệt về nhiệt độ. Qua đó có thể thấy rằng, con mắt của trẻ sơ sinh có thể nhận ra mẹ thì cũng có thể thấy được các đồ vật.

## *Dạ dày chứa khoảng bao nhiêu thức ăn?*

Trung bình dạ dày con người chỉ chứa được 1kg thức ăn. Để tiêu hóa hết số thức ăn này phải cần một khoảng thời gian từ 2 đến 6 giờ, để lục phủ ngũ tạng tiếp nhận năng lượng cần thiết. Trong quá trình tiêu hóa, acid dạ dày và enzym tách thức ăn thành những phân tử năng lượng cực nhỏ, chúng vận hành theo thành ruột đến hệ thống tuần hoàn.

12 giờ sau lần ăn đầu tiên, bộ máy bài tiết sẽ làm công việc loại bỏ cặn bã ra khỏi cơ thể con người.

## *Tại sao lông tơ có thể đứng thẳng được?*

Trên mặt da có rất nhiều tuyến, mỗi tuyến có một ống nằm ở bề mặt da, đó chính là tuyến mồ



hôi. Khi thời tiết nóng, tuyến này tiết ra mồ hôi và do bay hơi nên mồ hôi mang đi thân nhiệt làm cho ta có cảm giác mát mẻ. Còn về mùa đông, do lạnh nên mùa đông không tiết ra, mặt khác muối giữ cho thân thể được ấm nên sợi cơ sẽ co lại và kéo cho lông mau đứng dậy, ống mồ hôi tạo thành nốt sần. Mọi thứ đều dựng đứng lên, nên không khí ấm lập tức điền vào khoảng trống giữa các lông tơ và nốt sần tạo thành một lớp giống như chăn mền để bảo vệ cho cơ thể ta được ấm áp.

## *Ruột non có tác dụng gì?*

Đồ ăn sau khi vào miệng sẽ đi theo đường thực quản là dạ dày - ruột non - ruột già - trực tràng và cuối cùng là hậu môn. Ruột non chịu trách nhiệm hấp thụ chất dinh dưỡng. Trên đoạn đường từ miệng đến ruột non, chất dinh dưỡng ngấm vào vi tuyến quản của thành ruột và được hấp thụ. Ruột non dài ước độ 5m, thức ăn lưu lại để phân giải ở ruột non ước độ 5 giờ! Vì thế, ruột non như một nhà máy hóa chất có dây chuyền sản xuất dài.

## *Tại sao máu có vị mặn?*

Máu là một chất lỏng quý giá nhất trong cơ thể. Máu gồm có hai bộ phận, đó là tế bào máu và huyết

tương. Trong huyết tương có đến 90% là nước, còn lại 8% là các chất tan trong huyết tương trong đó gồm có muối vô cơ. Sự tuần hoàn của máu sẽ dẫn muối vô cơ trong thực phẩm mà chúng ta ăn vào đi khắp cơ thể. Vì thế cho nên, chỉ cần bất kỳ một bộ phận nào của cơ thể ta bị chảy máu là có máu mặn đi ra.

## *Do đâu mắt cử động được?*

Có sáu cơ điều khiển các cử động của mắt. Một cơ xoay mắt ra khỏi mũi; cơ hướng vào mũi; cơ hướng lên trên; cơ hướng xuống dưới; cơ hướng xuống và ra ngoài; cơ hướng lên và ra ngoài.

Tất cả các cử động này được phối hợp trong não. Nếu cơ thẳng bên ở một mắt co lại thì cơ thẳng giữa ở mắt kia cũng co lại với mức tương tự. Các cơ thẳng trên cùng hoạt động với nhau để kéo mắt trở về và cũng để nhìn lên. Các cơ thẳng dưới làm cho mắt nhìn xuống. Các cơ chéo trên xoay mắt hướng xuống và ngoài. Các cơ chéo dưới xoay mắt hướng lên và ra ngoài.

## *Yếu tố gì kiểm soát nhiệt độ cơ thể?*

Hằng định nội môi là tiến trình sinh lý học trong đó các hệ bên trong cơ thể như huyết áp,



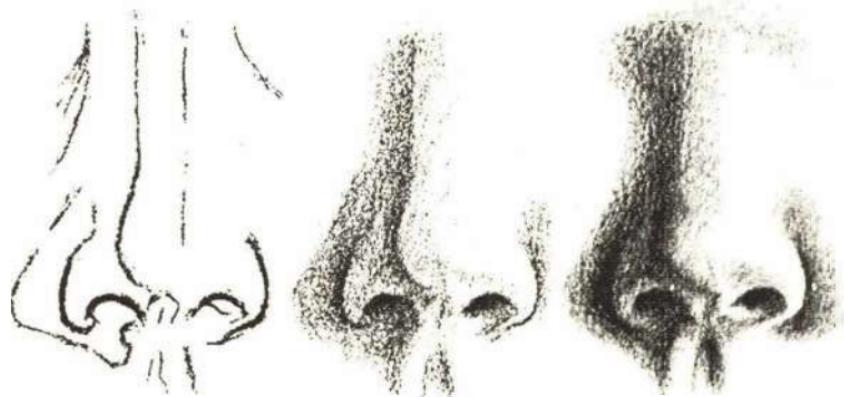
thân nhiệt, cân bằng acid-base, được giữ ở mức cân bằng, bất kể các thay đổi từ bên ngoài.

Trung tâm nhiệt độ ở vùng dưới đồi của não kiểm soát sự mất nhiệt và sự tạo nhiệt của cơ thể qua da. Quá nhiệt làm tăng dòng chảy của máu từ các mạch máu, để tỏa nhiệt và làm tiết mồ hôi qua các tuyến mồ hôi để giải nhiệt. Thân nhiệt giảm thu hẹp bề mặt các mạch máu, ngưng ra mồ hôi và làm cho các cơ dụng lông co lại khiến lông dựng đứng, giữ lại không khí như một lớp cách ly. Tăng thêm nhiệt có thể tạo ra bằng cách run.

Các cử động của cơ thể cũng được coi là hằng định nội môi. Một người cảm thấy nóng bức có thể duỗi tay và chân để tăng sự thoát nhiệt. Một người cảm thấy lạnh có thể co người lại để giảm bớt diện tích của cơ thể bị mất nhiệt.

## *Công năng của hai lỗ mũi có giống nhau không?*

Con người có hai lỗ mũi như nhau, thông thường một lỗ có thể hút vào được nhiều không khí hơn so với cái kia. Khi hai lỗ mũi cùng hút không khí thì có một cái hút nhanh, một cái hút chậm, mặt khác cứ cách vài giờ lại đổi cho nhau.



Khả năng phân biệt mùi của hai lỗ mũi cũng không giống nhau. Nếu như ngửi hai loại mùi vị khác nhau hỗn hợp lại, thì khi ngửi mùi nào mà dễ nhận biết thì lỗ mũi hít với tốc độ nhanh còn mùi nào khó nhận biết thì lỗ mũi lại hít chậm chạp để có suy nghĩ. Khi từng lỗ mũi làm việc, các nhà khoa học phát hiện: cho dù là mùi nhạy cảm, phản ứng của hai lỗ mũi cũng không giống nhau.

### *Vì sao ta khát nước?*

Lý do khát là do sự thay đổi lượng muối chứa trong máu. Trong máu có chứa nước và một lượng muối nào đó. Khi nào tỷ lệ muối và nước trong máu thay đổi, tỷ lệ muối lên cao chẳng hạn, sẽ khiến cho ta có cảm giác khát.



Trong não ta có "trung tâm điều hành cảm giác khát". Nó sẽ ra lệnh đáp ứng lượng muối cần thiết trong máu. Khi tỷ lệ muối trong máu lên cao, trung tâm này báo động cho cuống họng, từ cuống họng một tín hiệu được gửi đến cho não. Quá trình này chính là cảm giác khát.

## *Da là gì?*

Da bao gồm hai lớp mô. Một lớp dày hơn nằm dưới gọi là bì (hay nội bì) lớp trên gồm các mô nhuyễn hơn gọi là biểu bì. Hai lớp này dính với nhau theo kiểu rất đáng lưu ý. Lớp nội bì có những cái mao mạch nhô lên, dâm lên lớp trên và lớp trên uốn theo gai để ôm chặt lấy mao mạch. Nhờ vậy, hai lớp dính chặt vào nhau. Lớp mao mạch này được xếp đặt gọn sóng theo kiểu mẫu mà ta có thể nhìn thấy rõ ở một vài nơi trên da của ta. Trên đầu các ngón tay là rõ nhất. Nó chính là các dấu tay.

Lớp ngoài cùng của da - tức là lớp biểu bì - không có mạch máu. Nó gồm lớp tế bào mà khi chết đi sẽ biến thành "lớp sừng". Có thể nói, cơ thể con người được bao bọc bằng một lớp sừng. Lớp sừng này rất hữu ích vì nó bảo vệ ta khỏi đau. Nước cũng không làm gì được nó và nó lại là chất cách điện tốt.

Tuy nhiên, phần dưới cùng của lớp biểu bì tức là sinh tầng (assise génératrice) thì lại rất sống động. Công việc của nó là sản xuất không ngừng ra các tế bào mới. Lớp tế bào mới sinh này sẽ đẩy tế bào mẹ (tế bào già) lên phía trên. Khi bị tách khỏi nguồn thực phẩm, các tế bào mẹ bị chết và trở thành chất sừng.

Hàng ngày, có hàng tỉ tế bào sừng lớn trên bị chết và bị tróc ra. Nhưng may thay lại cũng có hàng tỉ tế bào mới sinh ra để thay thế. Nếu tế bào sừng không chịu tróc ra thì lâu ngày chắc cơ thể ta bị bao băng một lớp sừng cứng ngắc, ta không cười, nói, mở mắt, nhắm mắt và cử động tay chân được. Nhưng nếu tróc ra mà không được thay thế thì lớp da sẽ không còn lớp sừng để bảo vệ nữa, thân thể ta sẽ bị thương tổn nặng. Chính nhờ quá trình chết, hóa sừng bong ra, được thay thế mà da của ta luôn luôn "trẻ" và "tươi".

Có tới 30 lớp tế bào sừng trên da. Dù bạn có ở sạch sẽ mấy đi chăng nữa, cứ cách ngày bạn tắm, kỳ cọ trên da, bạn vẫn thấy có cảm ghét. Đó chính là một phần tế bào sừng bị bong (tróc) ra.

## *Da của chúng ta dùng để làm gì?*

Da bao phủ toàn bộ cơ thể của chúng ta ngoại trừ hai mắt. Nó tạo ra một rào cản chống lại các vi



sinh vật và bảo vệ cho chúng ta khỏi những thương tích nhỏ. Da không thấm nước, da giúp duy trì nhiệt độ cơ thể của chúng ta.

Khi chúng ta cảm thấy nóng, da thay đổi màu vì các mao quản nhỏ li ti trong da giãn ra và nhiệt được thải ra từ máu.

Da cũng giúp giữ nhiệt độ cho cơ thể trong những điều kiện lạnh bằng cách co hẹp các mạch máu trong da.

Da không thấm nước, nó ngăn chặn độ ẩm thoát ra từ cơ thể. Mặc dù, chúng ta đổ mồ hôi trong những ngày hè, điều này là có ích vì nó làm mát cơ thể. Da có chứa nhiều dầu và nhiều thụ thể thần kinh, giúp chúng ta cảm nhận được lạnh nóng, xúc giác và đau.

## *Tại sao chúng ta lại buông tiểu?*

Nước tiểu sau khi được thận chế tạo nhờ ống dẫn niệu từ từ được đưa vào hồ nước bẩn - bàng quang tạm thời cất giữ.

Cái hồ nước bẩn - bàng quang này, nằm trong khoang chậu, phía dưới khoang bụng. Thành bàng quang tương đối dày, chủ yếu do cơ phẳng cấu thành, cho nên tính đàn hồi cao. Nó có thể tạm thời cất giữ 350 - 500 ml nước tiểu. Khi đã chứa

đầy nước tiểu, hình dáng của bàng quang giống như một quả đào lộn ngược, đầu nhọn hướng lên, cuống chúc xuống. Phần tương đương với cuống của quả đào là cửa niệu đạo, gọi là cơ thắt niệu đạo, bình thường cơ thắt niệu đạo co lại, khiến cho cửa niệu đạo đóng chặt, ngăn chặn không cho nước tiểu dự trữ trong bàng quang có thể tuỳ tiện thoát ra ngoài.

Tính đàn hồi của bàng quang có hạn độ nhất định. Khi nước tiểu được dự trữ tới một lượng nhất định, thành bàng quang nhận được kích thích của áp lực nước tiểu, thông qua điều khiển của hệ thống thần kinh, đặc biệt là tác dụng điều khiển của đại não, sinh ra cảm giác muốn đi tiểu, đại não hạ lệnh mở cửa niệu đạo - cơ thắt co lại, khiến cho cửa niệu đạo càng đóng chặt hơn. Đại não lại ra lệnh cho cơ bàng quang co mạnh, cơ thắt của niệu đạo giãn ra, cửa cổng mở ra, lúc này cơ bụng cũng góp sức co lại, nước tiểu trong bàng quan dưới áp lực lớn như thế, thông qua niệu đạo cứ thế mà tuôn ra.

## *Cấu tạo của lông tóc như thế nào?*

Lông tóc phát triển trong một nang lông. Phần lông tóc trên da gồm ba lớp: lớp biểu bì bên ngoài,



lớp vỏ là phần tóc chính có chứa các sắc tố nên tóc sẽ có màu, và lớp ty ở giữa có thể sống. Thân tóc, lông ở dưới bề mặt da có phần đáy phồng lên tạo thành một hàng có chứa một khối tế bào đang phân chia. Khi đã tạo thành các tế bào mới, các tế bào già hơn bị đẩy lên trên và được keratin hóa để tạo thành chân và thân lông, tóc. Lông, tóc có thể dựng lên vì có một cơ cứng nhỏ ở trong bì bám vào nang lông.



## Xương nào lớn nhất trong cơ thể chúng ta?

Xương đùi hay xương bắp chân là xương lớn nhất trong cơ thể của chúng ta, đó cũng là xương mạnh nhất trong cơ thể. Xương đùi chiếm  $\frac{1}{3}$  chiều cao của cơ thể. Một người đàn ông cao 1m5 có xương đùi khoảng 0.5m.

Xương đùi nối khung chậu ở phần trên với hai xương gọi là xương chày và xương mác ở dưới.

## ***Xương cụt là gì?***

Xương cụt là phần cuối cùng của cột sống con người và gồm bốn đốt sống nhỏ giống như xương và tương đương như đuôi ở các động vật bậc thấp.

Các xương này được vùi trong mô cơ, nhưng đôi khi chúng cong ngược ra sau và được bao quanh bởi một lớp da giống như để tạo thành một cái đuôi thật sự.

Tên gọi xương cụt (coccyx) được nhà sinh lý học người Hy Lạp là Galen (130 - 200 trước công nguyên) đặt ra và có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp có nghĩa là chim cuckoo, vì xương này ít nhiều giống cái mỏ của chim cuckoo.

## ***Vì sao máu đông?***

Sự chảy máu xuất hiện khi da bị tổn thương và các mạch máu gần bề mặt bị đứt. Sự chảy máu không thể tiếp tục lâu vì máu của chúng ta có chứa những chất đặc biệt, tạo thành một cục máu đông để làm cạn và ngăn cản dòng chảy của máu.



Một enzyme được gọi là thrombin có trong máu, khơi máu trong quá trình tạo cục máu đông. Điều này tác động lên trên một protein được gọi là fibringen và làm thay đổi protein thành fibringen và các tế bào máu, chỉ có huyết tương không màu của máu đi qua được nó. Cục máu đông tạo ra một lớp phủ bảo vệ bên trên vết thương.

## *Cơ quan nào nhận được nhiều máu nhất?*

Hai quả thận nhận được nhiều máu nhất so với các cơ quan khác trong cơ thể. Thận thực hiện công việc quan trọng là lọc máu và làm sạch các chất thải khỏi máu.

Nhưng khi chúng ta vận động nhiều, các cơ cần nhiều máu hơn. Trong thực tế, cơ thể cung cấp máu cho các cơ nhiều gấp năm lần so với trong khi cơ thể ở trạng thái nghỉ.

Máu được dẫn đến các cơ quan khác để tiếp cho các cơ, chỉ có máu cung cấp cho não là luôn luôn không đổi.

## *Vì sao miệng của chúng ta tiết ra nước?*

Khi chúng ta cảm thấy đói và nhìn thấy thực phẩm, một chất lỏng là nước bọt chảy ra khỏi các tuyến nước

bọt trong miệng. Nước bọt giúp cho việc nhai thức ăn dễ dàng hơn bằng cách làm ẩm thực phẩm.

Nước bọt cũng có chứa các hóa chất gọi là các enzyme để bắt đầu phân cách thức ăn thành một trong ba loại dưỡng chất mà cơ thể chúng ta cần, đó là carbohydrate, protein và chất béo, do đó việc tiêu hoá thật sự bắt đầu ở miệng của chúng ta.

## *Cột sống được cấu tạo như thế nào?*

Cột sống được tạo thành từ ba kiểu đốt xương sống chính, mỗi kiểu có một hình dạng khác nhau: các đốt sống cổ trong cổ, các đốt sống lưng trong lưng và các đốt sống thắt lưng ở phần dưới của lưng. Xương cùng và xương cụt cả hai đều do nhiều đốt sống dính liền lại hợp thành. Những đĩa sụn tạo thành một gối đệm giữa các thành phần khác nhau của cột sống và làm giảm các lực nén ép.

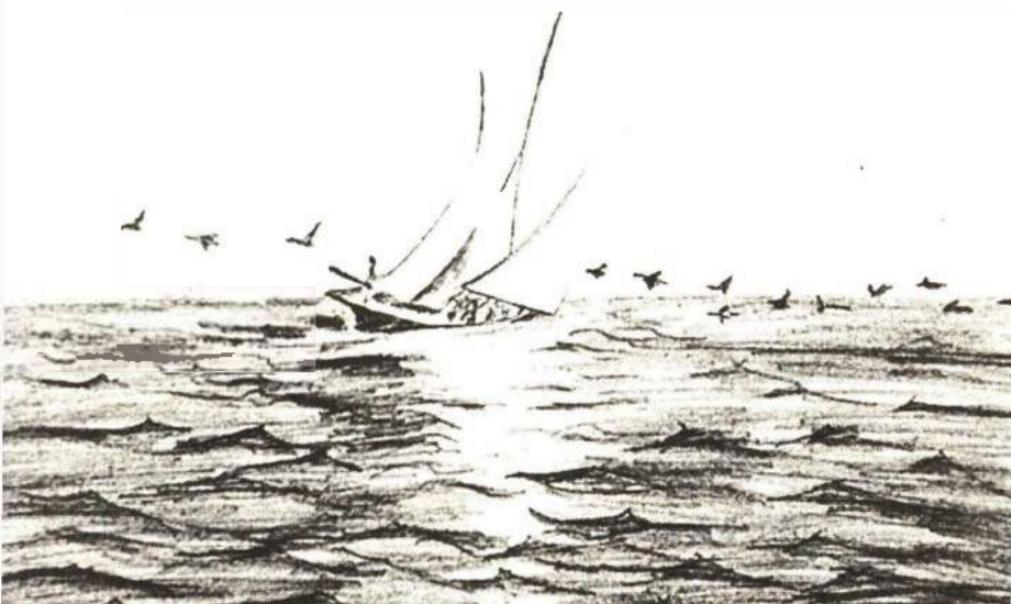
## *Vì sao người ngã xuống Biển Chết không chìm?*

Bơi lội trong Biển Chết bạn đừng bao giờ lo chết đuối, bởi vì hàm lượng muối trong nước biển ở đây cao tới 270 phần nghìn. Tỷ trọng nước biển



còn lớn hơn cả tỷ trọng người bạn. Vì thế ta có thể nổi trên biển như một tấm go.

Xem bản đồ ra chúng ta sẽ thấy Biển Chết nằm ở vùng biên giới phía Tây của Jordan, là chiếc hồ thấp nhất thế giới, lọt thỏm trong vùng có địa hình xung quanh tương đối cao. Thực ra, Biển Chết không phải là biển thực sự mà chỉ là một cái hồ không có lối ra. Chung quanh các sông chảy vào Biển Chết phần lớn là sa mạc và nham thạch đá vôi. Các tầng nham thạch đó có chứa rất nhiều muối khoáng. Vì thế, nước sông chảy vào Biển Chết đều có hàm lượng muối rất cao, không có đường ra nên những khoáng chất này đều bị giữ lại toàn bộ. Đồng thời, Jordan lại là vùng hanh khô, ít mưa. Mặt Trời gay gắt không ngừng làm cho nước trong cái "vũng" kín này bốc hơi rất mạnh.



Trong khi đó, một nguồn nước chính của Biển - sông Jordan, lại bị rút bớt đáng kể để phục vụ tưới tiêu. Thời gian tích lại, hàm lượng muỗi trong biển ngày càng nhiều, ngày càng đậm đặc. Kết quả là trong thuỷ vực này, trừ một vài vi khuẩn, không có sinh vật nào tồn tại được.

## *Điều gì diễn ra khi ta ngứa da?*

Cảm giác ngứa da xuất hiện khi da bị tác động bởi một va chạm ở mức vài micrôn. Cảm giác này xuất hiện như một cách tự vệ trước những châm chích của muỗi hay những côn trùng khác. Cảm giác ngứa sẽ buộc ta phải gãi ngay lập tức vì đây là cách phản ứng nhanh nhất để giết con muỗi có thể khiến ta bị sốt dịch.

## *Khi hắt xì hơi, con người ta có thể bị nổ tung ra không?*

Không, vì nhiều nguyên nhân. Thí dụ, các bộ phận cơ thể trong mũi và họng, liên quan tới việc hắt xì hơi, không liên kết trực tiếp với những bộ phận nằm ở sau con ngươi trong mắt người. Vì thế, chúng không thể tạo ra áp suất đẩy con ngươi ra ngoài hốc mắt.



## *Có thực là những người thuận tay trái có tư duy độc đáo hơn không?*

Không, các nghiên cứu không chứng minh được điều này. Không có bằng chứng về việc những người thuận tay trái có khả năng sáng tạo lớn hơn những người thuận tay phải để có thể dễ tìm thấy những cách giải quyết vấn đề độc đáo và bất ngờ hơn.

## *Vì sao hai anh em sinh đôi lại có vân tay khác nhau?*

Dù hai anh em sinh đôi có chung ADN nhưng nhiều tế bào của họ không trùng khít nhau. Ngoại hình của con người không chỉ được quy định bởi gen. Dấu vân tay phát triển khi bào thai còn ở trong dạ con. Ảnh hưởng tới sự hình thành của vân tay còn có nhiều dao động tình cờ ở hoóc môn. Cũng vì lý do này nên anh em sinh đôi có thể có những vết tàn nhang hay nốt ruồi khác nhau.

## *Vì sao người ta lại mộng du?*

Để làm rõ điểm này, chúng ta hãy bắt đầu xem xét từ giấc ngủ. Chúng ta cần phải ngủ để cho cơ

quan và tổ chức của thân thể được nghỉ ngơi và khôi phục. Ở trong não có một "trung khu ngủ", nó điều tiết giấc ngủ và nước đi của thân thể.

Vậy thì cái gì điều tiết trung khu ngủ này nhỉ? Đó là máu. Sự hoạt động của thân thể chúng ta trong cả ngày đã thải vào máu một số chất, trong đó có canxi. Chất này đi vào trong máu và gây ra kích thích trung khu ngủ. Còn trung khu ngủ trước đó đã bị một số chất đặc biệt "làm cho hoạt động", do đó sẽ phản ứng với canxi.

Khi trung khu ngủ gây tác dụng, nó cần làm cho một phần não bị trở ngại, từ đó làm cho chúng ta không còn thiết làm gì nữa, đồng thời làm cho chúng ta không còn tri giác. Chúng ta có thể gọi là "giấc ngủ não".

Thứ nữa là nó làm cho một số thần kinh ở trong não bị trở ngại, từ đó làm cho cơ quan nội tạng và tứ chi ngừng hoạt động. Chúng ta gọi đó là "giấc ngủ thân thể". Thông thường tác dụng của hai phản ứng này (hay gọi là hai loại giấc ngủ) kết hợp với nhau, nhưng trong một số trường hợp, chúng có thể mỗi cái đi một đường! Não có thể ngủ mà thân thể thì vẫn thức. Điều này có thể sinh ra tình huống hệ thần kinh phản ứng không bình thường. Do đó, những người như thế có thể ngồi dậy, đi lại khắp nơi trong lúc não vẫn ngủ!



Giác ngủ của não và giác ngủ của thân thể không trùng nhau, người ta trở thành kẻ mộng du.

## *Tại sao khi da bị xây xát lại chảy ra nước vàng?*

Giữa các tế bào có một loại dịch được gọi là dịch tế bào. Dịch này phần lớn chảy đến các tuyến hạch, cũng có một bộ phận nhỏ đi vào vi huyết quản biến thành dịch tuyến hạch tập trung lại nhiều nơi trên cơ thể.

Khi ta bị xây xát mà vết thương lại rất nhỏ thì dịch tuyến hạch có thể chảy ra, có màu vàng vàng.

## *Vì sao về mùa đông miệng nói ra hơi trắng?*

Vào mùa đông lạnh giá, người ta đứng ngoài sân nói chuyện thấy có khói trắng từ trong miệng phả ra.

Đó là vì không khí bên ngoài rất lạnh, nhiệt độ cơ thể chúng ta lại cao hơn bên ngoài. Do đó hơi trong miệng chúng ta phả ra là hơi nóng, lại đem theo hơi nước. Hơi nước khi gặp không khí lạnh bên ngoài sẽ đọng lại thành những hạt nước vô cùng nhỏ bé, qua ánh sáng mặt trời trông thành luồng hơi trắng.

## *Vì sao người già bị còng lưng?*

Người già còng lưng bởi vì thân thể bị mệt mỏi không thể đứng thẳng được, có phần nghiêng về phía trước buộc người nhiều tuổi thường phải chống đỡ thân mình bằng một cây gậy.

Tuổi càng cao, sự thoái biến của toàn cơ thể càng dễ nhận thấy. Trường lực của cơ giảm bớt, đốt sống biến dạng, hụt mất chiều cao, những đĩa sụn khớp đốt sống dồn lại. Nếu sự lún xuống đó thể hiện một cách bất thường thì phần trước của đốt sống lún xuống nhiều hơn phần sau làm cho cột sống cong lại, đó là tật gù của người già.

## *Tại sao có loại tóc xoăn?*

Các dân tộc khác nhau có những loại tóc khác nhau. Người phương Đông có tóc mọc thẳng. Người da đen có tóc xoăn áp vào da đầu. Người da trắng (chủng người Cápcadơ) có thể có tóc mọc dựng, hơi xoăn hoặc rất xoăn.

Màu tóc, độ cong (xoăn) và độ dày của sợi tóc thì phụ thuộc vào gen di truyền. Mỗi người khi sinh ra, tóc đã có một cấu tạo và loại hình riêng. Trong cấu tạo của sợi tóc có chứa một chất quyết định độ uốn cong của tóc.



Nếu đem cắt đôi một sợi tóc mọc thẳng và một sợi tóc mọc cong để quan sát mặt cắt ngang của chúng dưới kính hiển vi, ta sẽ thấy tóc thẳng có mặt cắt hình tròn, còn tóc cong (xoăn) có tiết diện méo. Tiết diện ngang của sợi tóc càng méo thì tóc càng dễ cong.

Màu của tóc phụ thuộc vào một chất gọi là hắc tố. Nó là một chất sắc tố. Khi bắt đầu hình thành sợi tóc, trong các tế bào tóc đã có chứa chất này. Hàm lượng sắc tố quyết định độ đậm nhạt của màu tóc.

Tuổi càng lớn, số lượng sắc tố trong các tế bào mới sinh ngày càng ít đi. Cho nên ở người đứng tuổi trở lên, tóc sẽ chuyển sang màu tro hoặc bạc trắng.

## *Vì sao có nhiều màu tóc khác nhau?*

Tóc người ta có cấu tạo rất thú vị. Tóc sinh ra từ chất sừng trong da. Trước tiên tóc cắm rẽ xuống dưới da, sau đó mới xuyên qua các lớp da mọc lên trên.

Cũng như lớp da dầu, tóc có một lớp "đất" dùng để sinh trưởng. Đó là một lớp tổ chức tế bào. Thân sừng của sợi tóc lấy được chất dinh dưỡng từ lớp này và mọc lên từ đó. Trong các tế bào của sợi tóc, có những tế bào chứa sắc tố. Tóc càng mọc dài thì hắc tố càng sinh sôi nảy nở. Sau khi hắc tố chết, chúng để lại những hạt sắc tố ở trên sợi tóc.

Màu của hạt sắc tố này gồm có phổ hệ của tất cả các màu nâu: từ màu đỏ cho đến màu nâu đen, màu nào cũng có. Một phần chất sừng của tóc có màu vàng. Màu vàng này trộn với các màu khác nhau của hạt sắc tố làm cho tóc người ta có màu khác nhau, từ màu vàng kim cho đến màu đen. Gen di truyền quyết định màu của hạt sắc tố, qua đó quyết định màu tóc.

Trung bình mỗi người có khoảng 300 - 500 nghìn sợi tóc. Người tóc vàng có mật độ tóc dày hơn. Người tóc đen có sợi tóc to hơn, số lượng sợi tóc ít hơn người tóc vàng khoảng 1/4 ở người tóc đỏ (hung) thì số sợi tóc càng ít nữa.

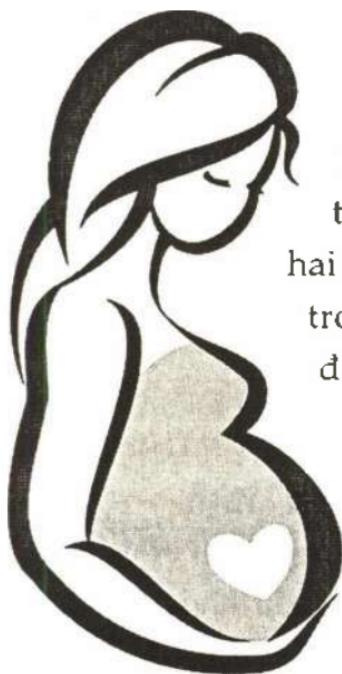
Mỗi tháng, tóc người dài thêm khoảng 1 - 2cm. Vận tốc sinh trưởng của tóc trong những thời gian khác nhau của một ngày thì khác nhau.

## *Vì sao thời kỳ mang thai của người là 9 tháng?*

Trong các loài động vật có vú, thời gian từ lúc trứng thụ tinh cho tới lúc có thai đến khi sinh nở gọi là thời kỳ mang thai. Loài người có thời kỳ mang thai là 280 ngày. Sở dĩ, cần thời gian dài như thế là do thai nhi trong lòng mẹ cần trải qua nhiều biến đổi, sinh trưởng, lớn lên sao cho sau khi lọt lòng mẹ, em bé có thể sống được.



## *Thai nhi lớn lên ở bộ phận nào trong cơ thể người mẹ?*



Sau khi trứng thụ tinh, tế bào trong trứng bắt đầu sinh trưởng. Quá trình này thực hiện thông qua sự phân chia tế bào - một tế bào biến thành hai tế bào. Đó là "phôi", nó vẫn ở trong ống dẫn trứng, nhưng đang tiến về phía tử cung. Sau đó, phôi di vào tử cung: khi phôi được 10 ngày, nó bắt đầu chui vào vách tử cung. Tử cung là nơi phôi thai sinh trưởng lớn lên.

Tử cung là một cơ quan hình quả lê, to bằng khoảng nắm tay, nó cung cấp chất dinh dưỡng cho thai nhi và bảo vệ thai nhi. Bào thai lớn lên thì tử cung cũng dần dần mở rộng ra. Nó có thể không ngừng to lên là nhờ nó có vách đàn hồi, có thể to lên 500 lần.

Trong tử cung có 2 lớp tổ chức bảo vệ thai nhi. Lớp bảo vệ ngoài làm cho thai nhi tiếp xúc với vách tử cung. Lớp bảo vệ bên trong chứa đầy chất dịch lỏng để bào thai nổi trong chất dịch này. Chất lỏng đó như một cái đệm làm cho thai nhi không bị va chạm khi

người mẹ di chuyển, đi lại. Thai nhi không ngừng phát triển lớn lên trong tử cung cho đến ngày lọt lòng mẹ.

## *Tim của thai nhi bắt đầu đập từ lúc nào?*

Trái tim tương lai của thai nhi hình thành thông qua sự kết hợp hai mạch máu ở sát phía dưới đầu. Mạch máu mới hình thành này lớn lên rất nhanh, nó mọc cong trở lại, cuối cùng hình thành trái tim.

Tim thai nhi bắt đầu đập khi cái thai được ba tuần tuổi trong bụng mẹ.

## *Vì sao trẻ sơ sinh khóc nhiều thế?*

Đứa trẻ khi vừa mới lọt lòng đã khóc oe oe, có thể là do bé cảm thấy khó chịu, hoặc do đói.

Khi đứa bé lớn lên một chút, có thể cho bé bú sữa. Nhờ đó bé sẽ không khóc nhiều nữa.

Có trường hợp hiện tượng khóc của trẻ sơ sinh là một sự vận động của cơ thể, lúc ấy đứa trẻ có thể chẳng cần gì hết, nhưng bé vẫn khóc.

## *Tại sao con lại giống bố mẹ?*

Con cái có thể tổng hợp được một số đặc điểm của cả bố lẫn mẹ. Trong tế bào tinh trùng của bố



và trong tế bào trứng của mẹ đều có nhiễm sắc thể. Thành phần của nhiễm sắc thể là gen - một vật chất dạng hạt, truyền đạt tính trạng di truyền. Gen có thể truyền cho con một số đặc điểm của bố và mẹ. Thí dụ: màu da, tóc, khuôn mặt, cấu tạo thân thể,...

Phương thức hỗn hợp gen và kiểu loại gen của bố mẹ quyết định đưa con lớn lên sẽ ra sao. Có thể con sẽ có tóc giống mẹ, mũi giống bố, cũng có những bộ phận chẳng giống bố cũng chẳng giống mẹ.

### *Màu da bố mẹ khác nhau thì con sẽ có màu da gì?*

Nếu phía người có màu da đen (bố hoặc mẹ) không có bất cứ huyết thống nào của người da trắng, và phía người có màu da trắng (mẹ hoặc bố) cũng không có bất cứ huyết thống nào của người da đen, thì đứa con của hai người này sẽ có "màu da trung gian", gọi là "lai đen trắng".

Nếu bố mẹ là con lai đen - trắng, thì màu da của con có thể là màu đen (trở lại màu da của tổ tiên da đen), cũng có thể là màu trắng (trở về màu da của tổ tiên da trắng).

Nếu bố (hoặc mẹ) có màu da nhạt nhưng lại có huyết thống da đen, còn mẹ (hoặc bố) là người da

trắng, thì màu da của con sẽ không thẫm hơn màu da nhạt của bố mẹ.

## *Chúng ta cần những vitamin nào?*



Chúng ta cần tất cả các loại vitamin. Nếu ta không thể nhận được một loại vitamin nào thì tức là ta mắc chứng bệnh thiếu vitamin đó.

Vitamin khác nhau thì có cấu tạo khác nhau. Cơ thể người không thể chế tạo được vitamin, nhưng lại cần phải có vitamin.

Cho nên vitamin là thứ cần thiết cho hoạt động của sinh mệnh con người và con người chỉ có thể nhận được vitamin qua thức ăn.

Mọi người đều nên ăn uống cân bằng, ăn tất cả các loại thức ăn, nhằm bảo đảm nhận được đầy đủ tất cả các loại vitamin.



## **Mục lục**

|  |    |
|--|----|
| Lời nói đầu.....                                       | 5  |
| Vì sao tim hoạt động suốt đời không mệt mỏi? .....     | 7  |
| Máu tuần hoàn như thế nào? .....                       | 7  |
| Vì sao khi đói, bụng lại sôi? .....                    | 8  |
| Dùng mũi để hít thở có lợi ích gì? .....               | 9  |
| Vì sao khi bị cảm mạo mũi không ngủi được mũi? .....   | 10 |
| Vì sao phải hít thở? .....                             | 11 |
| Tại sao chúng ta lại run khi lạnh? .....               | 11 |
| Vì sao có sẹo? .....                                   | 12 |
| Vì sao khi vết thương liền da thì sẽ cảm thấy ngứa? .. | 13 |
| Vì sao hình dạng của các răng không giống nhau? .....  | 14 |
| Vì sao phải thay răng? .....                           | 15 |
| Vì sao nhìn răng biết tuổi tác? .....                  | 15 |
| Vì sao người ta lại ngáp? .....                        | 16 |
| Vì sao mắt không sợ rét? .....                         | 17 |
| Vì sao mà có dù mắt? .....                             | 17 |
| Vì sao nước mắt lại mặn? .....                         | 18 |
| Vì sao mắt chóng miosis khi nhìn vật gần? .....        | 19 |
| Vì sao có hiện tượng mắt lác? .....                    | 20 |
| Vì sao khóc lâu thì vành mắt sẽ đỏ lên? .....          | 20 |
| Vì sao ngáp lại chảy nước mắt? .....                   | 21 |
| Vì sao con người mắt lại chuyển động? .....            | 22 |
| Mí mắt vì sao lại mày? .....                           | 23 |

|  |    |
|--|----|
| Vì sao mắt không dễ mắc bệnh? .....                            | 23 |
| Vì sao không nên dụi mắt? .....                                | 24 |
| Vì sao khói làm cay mắt và làm chảy nước mắt? .....            | 25 |
| Vì sao ánh sáng quá chói có thể gây cận thị? .....             | 26 |
| Tại sao màu xanh lại có lợi cho mắt? .....                     | 27 |
| Thở bằng mũi có lợi ích gì? .....                              | 28 |
| Vì sao máu có màu đỏ? .....                                    | 29 |
| Vì sao lông mày không thể dài như tóc? .....                   | 29 |
| Tường xuyên chải tóc có tác dụng tốt như thế nào? ..           | 30 |
| Tại sao khi ngủ lại chảy nước miếng? .....                     | 31 |
| Tại sao khi ngủ lại nghiến răng? .....                         | 32 |
| Vì sao con người có thể cảm nhận sự đau đớn? .....             | 33 |
| Tại sao con người có thể nói được? .....                       | 35 |
| Vì sao có người không cao? .....                               | 36 |
| Vì sao lại xuất hiện trạng thái điện hoặc ngừng phát triển? .. | 37 |
| Vì sao chúng ta nằm mơ? .....                                  | 37 |
| Vì sao khi tâm trạng căng thẳng lại bị ra mồ hôi? .....        | 38 |
| Tại sao uống nước trước khi ăn cơm lại không tốt? .....        | 39 |
| Tại sao người ta phải dùng gối khi ngủ? .....                  | 40 |
| Vì sao ngón tay cái chỉ có hai đốt? .....                      | 41 |
| Vì sao đầu ngón tay lại là nơi có xúc giác nhạy cảm nhất? ..   | 42 |
| Tại sao người có thể duy trì nhiệt độ cơ thể ổn định? ..       | 43 |
| Tại sao người lại có khả năng thăng bằng? .....                | 44 |
| Vì sao con trai đa số đều cao hơn con gái? .....               | 45 |
| Vì sao thiếu canxi sẽ bị co rút? .....                         | 46 |



|   |    |
|---|----|
| Có phải chỉ cần có nhóm máu giống nhau                        |    |
| là có thể truyền máu an toàn?.....                            | 47 |
| Vì sao cơ thể phát sốt?.....                                  | 48 |
| Vì sao con người sẽ bị già? .....                             | 49 |
| Vì sao người ta phải ngủ?.....                                | 50 |
| Vì sao khi vừa ngủ dậy cơ thể lại phờ phạc? .....             | 51 |
| Vì sao ngồi xổm lâu đến khi đứng dậy sẽ chóng mặt? ...        | 52 |
| Vì sao khi xấu hổ có người lại đỏ mặt?.....                   | 52 |
| Vì sao khi ăn cơm mà cười nói dễ bị sặc? .....                | 53 |
| Vì sao có nấm lưỡi?.....                                      | 54 |
| Vì sao ăn quá nhanh hay bị đau dạ dày? .....                  | 54 |
| Vì sao tai nghe được âm thanh?.....                           | 55 |
| Vì sao có ráy tai? .....                                      | 56 |
| Vì sao lưỡi có thể phân biệt những mùi vị khác nhau? ....     | 57 |
| Tuổi thọ của con người tối đa là bao nhiêu?.....              | 58 |
| Vì sao có hiện tượng ức chế tâm lý? .....                     | 59 |
| Tại sao đầu chúng ta lại có gai?.....                         | 60 |
| Vì sao không nên vừa ăn vừa xem tivi? .....                   | 61 |
| Vì sao vừa ăn no xong không nên đi ngủ ngay? .....            | 61 |
| Vì sao phải tắm rửa thường xuyên? .....                       | 62 |
| Vì sao có hiện tượng ra mồ hôi chân? .....                    | 63 |
| Vì sao có ghét? .....   | 64 |
| Não to hay nhỏ có liên quan gì đến trí thông minh không? .... | 65 |
| Vì sao trời lạnh lại đi tiểu nhiều? .....                     | 67 |
| Vì sao phải hút thở? .....                                    | 67 |

|   |    |
|---|----|
| Vì sao não là chất xám? .....                                       | 68 |
| Tại sao các cặp sinh đôi nhìn lại rất giống nhau? .....             | 68 |
| Vì sao có người tóc đen, người tóc vàng? .....                      | 69 |
| Tại sao con người cần có lông và có tóc? .....                      | 71 |
| Tại sao giấc mơ giúp người sống lâu? .....                          | 72 |
| Vì sao lại hắt hơi? .....   | 73 |
| Vì sao trẻ em cũng có tóc bạc? .....                                | 74 |
| Vì sao mùa đông tay khô ráp? .....                                  | 74 |
| Máu có vai trò gì? .....  | 75 |
| Tại sao màu da của người lại khác nhau? .....                       | 76 |
| Tại sao con người lại đi bằng hai chân? .....                       | 77 |
| Da xanh có phải là do thiếu máu? .....                              | 78 |
| Mạch máu trong cơ thể dài bao nhiêu? .....                          | 79 |
| Thức ăn được tiêu hóa như thế nào? .....                            | 79 |
| Vì sao người béo, bụng thường phệ và ươn ra? .....                  | 80 |
| Giác quan thứ 6 của con người nằm ở đâu<br>và có tác dụng gì? ..... | 81 |
| Vì sao chúng ta có thể nhớ được những sự việc đã qua? .....         | 83 |
| Hay ngoáy tai tốt hay không tốt? .....                              | 84 |
| Não thích ăn gì? .....  | 85 |
| Vì sao khuôn mặt của mỗi người lại không giống nhau? .....          | 87 |
| Tại sao móng tay cứ dài ra không ngừng? .....                       | 88 |
| Vì sao không nên uống nhiều nước giải khát? .....                   | 89 |
| Vì sao không nên xem ti vi lâu? .....                               | 89 |
| Vì sao người ta lại say tàu xe? .....                               | 90 |



|  |     |
|--|-----|
| Cơ thể đã chiến thắng vì tràng gây bệnh bằng cách nào? ....      | 92  |
| Vì sao dạ dày không tự tiêu hóa chính mình? .....                | 93  |
| Vì sao lại bị náu? .....   | 93  |
| Vì sao đítng lâu có cảm giác bị tê chân? .....                   | 94  |
| Vì sao các tế bào bạch cầu được gọi là vệ sĩ của cơ thể? .....   | 94  |
| Vì sao con người có huyết áp? .....                              | 95  |
| Vì sao chú ý rèn luyện tay trái lại giúp trí tuệ phát triển? ... | 95  |
| Vì sao lại nói mơ? .....   | 96  |
| Vì sao vân tay của mỗi người khác nhau? .....                    | 96  |
| Vì sao bộ não được gọi là chỉ huy của cơ thể? .....              | 97  |
| Bộ não ghi nhớ sự việc bằng cách nào? .....                      | 98  |
| Vì sao da hồng lên khi bị nóng? .....                            | 98  |
| Da có tác dụng như thế nào? .....                                | 98  |
| Vì sao cắt móng tay không cảm thấy đau? .....                    | 99  |
| Vì sao cơ thể cảm nhận được các tác động? .....                  | 99  |
| Vì sao chúng ta có thể cử động được? .....                       | 100 |
| Có phải hai bên trái - phải của cơ thể đều giống nhau? ....      | 100 |
| Vì sao đàn ông có râu còn phụ nữ thì không? .....                | 101 |
| Vì sao khi đi, tay chân lại theo nhịp chéo nhau? .....           | 102 |
| Vì sao có lúc bắp chân lại bị chuột rút? .....                   | 102 |
| Vì sao trên bụng lại có lỗ rốn? .....                            | 103 |
| Vì sao khi năn, thức ăn vẫn có thể được đưa đến dạ dày? ...      | 103 |
| Tại sao lại phải nhai thức ăn? .....                             | 104 |
| Con người có đuôi không? .....                                   | 104 |
| Vì sao có cơ không bao giờ nghỉ ngơi? .....                      | 105 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Giấc mơ đến với chúng ta như thế nào?</i>  | 105 |
| <i>Tại sao da người già lại nhăn nheo?</i>  | 106 |
| <i>Tại sao người ta hắt xì?</i>   | 107 |
| <i>Vì sao chúng ta bị chảy nước mũi?</i>  | 107 |
| <i>Vì sao mũi phân biệt được mùi vị?</i>  | 107 |
| <i>Vì sao mắt có màu sắc khác nhau?</i>   | 108 |
| <i>Vì sao kích thước của con người lại thay đổi?</i>                                      | 108 |
| <i>Vì sao có cảm giác ghê rợn khi ăn chua?</i>  | 109 |
| <i>Vì sao có lúc con người mất khả năng khứu giác?</i>                                    | 109 |
| <i>Vì sao nước bọt có tác dụng tiêu hóa?</i>  | 110 |
| <i>Vì sao môi có màu đỏ?</i>  | 110 |
| <i>Vì sao sau khi chạm nước nhiều,<br/>da của đầu ngón tay, chân thường bị nhăn nhúm?</i> | 111 |
| <i>Vì sao chúng ta nổi da gà?</i>   | 111 |
| <i>Vì sao có màu tóc khác nhau?</i>   | 111 |
| <i>Vì sao trẻ sơ sinh lại không có răng?</i>  | 112 |
| <i>Vì sao khi chạy, tim đập nhanh hơn?</i>  | 113 |
| <i>Vì sao có hiện tượng cơ thể người<br/>buổi sáng cao hơn buổi tối?</i>                  | 113 |
| <i>Vì sao có người cao lớn, có người thấp bé?</i>   | 114 |
| <i>Cơ thể do những gì tạo nên?</i>  | 114 |
| <i>Trong xương có gì?</i>   | 115 |
| <i>Tại sao chúng ta lại không thể ngủ khi mở mắt?</i>                                     | 115 |
| <i>Vì sao cần phải tiêm thuốc khi bị bệnh?</i>  | 117 |
| <i>Trong cơ thể người, tế bào nào dài nhất?</i>   | 118 |



|   |     |
|---|-----|
| Vì sao người lớn không cao được nữa? .....                | 119 |
| Vì sao đi tiểu xong hay bị rùng mình? .....               | 119 |
| Vì sao trẻ con ngủ nhiều hơn người già? .....             | 120 |
| Vì sao mồ hôi lại mặn? .....                              | 121 |
| Vì sao chúng ta lại có cảm giác ngứa? .....               | 121 |
| Vì sao lại viêm Amidan? .....                             | 122 |
| Vì sao phải lấy máu để xét nghiệm? .....                  | 122 |
| Vì sao tuổi dậy thì hay mọc trứng cá? .....               | 123 |
| Cơ thể con người có thể phát triển đến khi nào? .....     | 124 |
| Vì sao bác sĩ khám bệnh hay xem lưỡi bệnh nhân? .....     | 125 |
| Tư thế ngủ nào tốt? .....                                 | 126 |
| Cơ thể con người do bao nhiêu tế bào tạo thành? .....     | 127 |
| Vì sao có hiện tượng stress? .....                        | 127 |
| Gan có chức năng gì? .....                                | 129 |
| Hiển máu có ảnh hưởng đến sức khỏe không? .....           | 129 |
| Vì sao khi nghịch tuyết, tay cảm thấy nóng lên? .....     | 130 |
| Trí thông minh và trí nhớ có phải là một không? .....     | 132 |
| Vì sao vận động xong không được tắm nước lạnh ngay? ..... | 133 |
| Vì sao phải truyền dịch cho người bệnh? .....             | 133 |
| Vì sao người bệnh cần truyền oxy .....                    | 134 |
| Vì sao phải ăn sáng mới tốt? .....                        | 135 |
| Tập tạ có ảnh hưởng đến chiều cao không? .....            | 136 |
| Vì sao có hiện tượng béo phì? .....                       | 137 |
| Tế bào có hình dạng gì? .....                             | 138 |
| Con người có bao nhiêu khúc xương? .....                  | 138 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Khi nước được uống vào cơ thể sẽ có những biến đổi gì? ....</i> | 135 |
| <i>Vì sao mũi có dịch nhớt? .....</i>                              | 141 |
| <i>Tác dụng của tế bào là gì? .....</i>                            | 142 |
| <i>Vì sao chân của chúng ta không bằng nhau? .....</i>             | 143 |
| <i>Vì sao con trai lại bị lở hầu? .....</i>                        | 144 |
| <i>Mắt của trẻ sơ sinh có thể nhìn thấy được gì? .....</i>         | 145 |
| <i>Dạ dày chứa khoảng bao nhiêu thức ăn? .....</i>                 | 146 |
| <i>Tại sao lông tơ có thể đứng thẳng được? .....</i>               | 146 |
| <i>Ruột non có tác dụng gì? .....</i>                              | 147 |
| <i>Tại sao máu có vị mặn? .....</i>                                | 147 |
| <i>Do đâu mắt cử động được? .....</i>                              | 148 |
| <i>Yếu tố gì kiểm soát nhiệt độ cơ thể? .....</i>                  | 148 |
| <i>Công năng của hai lỗ mũi có giống nhau không? .....</i>         | 149 |
| <i>Vì sao ta khát nước? .....</i>                                  | 150 |
| <i>Da là gì? .....</i>   | 151 |
| <i>Da của chúng ta dùng để làm gì? .....</i>                       | 152 |
| <i>Tại sao chúng ta lại buồn tiêu? .....</i>                       | 153 |
| <i>Cấu tạo của lông tóc như thế nào? .....</i>                     | 154 |
| <i>Xương nào lớn nhất trong cơ thể chúng ta? .....</i>             | 155 |
| <i>Xương cụt là gì? .....</i>                                      | 156 |
| <i>Vì sao máu đông? .....</i>                                      | 156 |
| <i>Cơ quan nào nhận được nhiều máu nhất? .....</i>                 | 157 |
| <i>Vì sao miệng của chúng ta tiết ra nước? .....</i>               | 157 |
| <i>Cột sống được cấu tạo như thế nào? .....</i>                    | 158 |
| <i>Vì sao người ngã xuống Biển Chết không chìm? .....</i>          | 158 |



|   |     |
|---|-----|
| <i>Điều gì diễn ra khi ta ngứa da?</i> .....  | 160 |
| <i>Khi hắt xì hơi, con người ta có thể bị nổ tung ra không?</i> .....               | 160 |
| <i>Có thực là những người thuận tay trái<br/>có tư duy độc đáo hơn không?</i> ..... | 161 |
| <i>Vì sao hai anh em sinh đôi lại có vân tay khác nhau?</i> ...                     | 161 |
| <i>Vì sao người ta lại mộng du?</i> .....   | 161 |
| <i>Tại sao khi da bị xâm xát lại chảy ra nước vàng?</i> .....                       | 163 |
| <i>Vì sao về mùa đông miệng nói ra hơi trắng?</i> .....                             | 163 |
| <i>Vì sao người già bị còng lưng?</i> .....   | 164 |
| <i>Tại sao có loại tóc xoăn?</i> .....  | 164 |
| <i>Vì sao có nhiều màu tóc khác nhau?</i> .....                                     | 165 |
| <i>Vì sao thời kỳ mang thai của người là 9 tháng?</i> .....                         | 166 |
| <i>Thái nhi lớn lên ở bộ phận nào trong cơ thể người mẹ?</i> ....                   | 167 |
| <i>Tim của thai nhi bắt đầu đập từ lúc nào?</i> .....                               | 168 |
| <i>Vì sao trẻ sơ sinh khóc nhiều thế?</i> .....                                     | 168 |
| <i>Tại sao con lại giống bố mẹ?</i> .....   | 168 |
| <i>Màu da bố mẹ khác nhau thì con sẽ có màu da gì?</i> ....                         | 169 |
| <i>Chúng ta cần những vitamin nào?</i> .....  | 170 |

# **10 VẠN CÂU HỎI VÌ SAO? CƠ THỂ NGƯỜI**

## **NHÀ XUẤT BẢN HỒNG ĐỨC**

65 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam  
Tel: 043 926 0024 - Fax: 043 926 0031  
E-mail: nhaxuatbanhongduc@yahoo.com

### **Chịu trách nhiệm xuất bản**

*Giám đốc:* Bùi Việt Bắc

### **Chịu trách nhiệm nội dung:**

*Tổng biên tập:* Lý Bá Toàn

**Biên tập:** Nguyễn Thế Vinh

**Thiết kế bìa:** Lê Thu Hiền

**Sửa bản in:** Mai Vinh - Ngọc Lam

### **LIÊN KẾT XUẤT BẢN:**

**CÔNG TY TNHH ĐT & PT VĂN HÓA VIỆT  
NHÀ SÁCH TRÍ ĐỨC**

808 Đường Láng - Đống Đa - Hà Nội

Tel: (04) 37757091 - Fax: (04) 32595016

[www.nhasachtriduc.com.vn](http://www.nhasachtriduc.com.vn)

In 3000 cuốn, khổ 13x20.5cm, tại Công ty TNHH TM  
Thuận Phát, Thôn Văn Trì, Xã Minh Khai, Huyện Từ Liêm,  
Hà Nội. Căn cứ trên số đăng ký kế hoạch xuất bản: 1045-  
2015/CXBIPH/45-25/HĐ và quyết định số: 1117/QĐ-NXBHD  
ngày 11/5/2015. In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2015.



# 10 vạn câu hỏi vì sao

# VÌ SAO MÁU LẠI CÓ MÀU ĐỎ?

Máu của cơ thể người và các động vật bậc cao đều có hồng cầu (hồng huyết cầu), chứa chất hemoglobin (Hb) có đặc tính khi kết hợp với O<sub>2</sub> có màu đỏ tươi, khi kết hợp với CO<sub>2</sub> có màu đỏ sẫm, chính vì vậy mà tế bào hồng cầu có màu đỏ. Trong một giọt máu có vài triệu hồng cầu. Với số lượng hồng cầu nhiều như vậy, nó mang lại màu đỏ cho máu.



vicao



ISBN: 978-604-86-5658-4

#### 10. Vai câu hỏi vì sao? - Cognitif

