

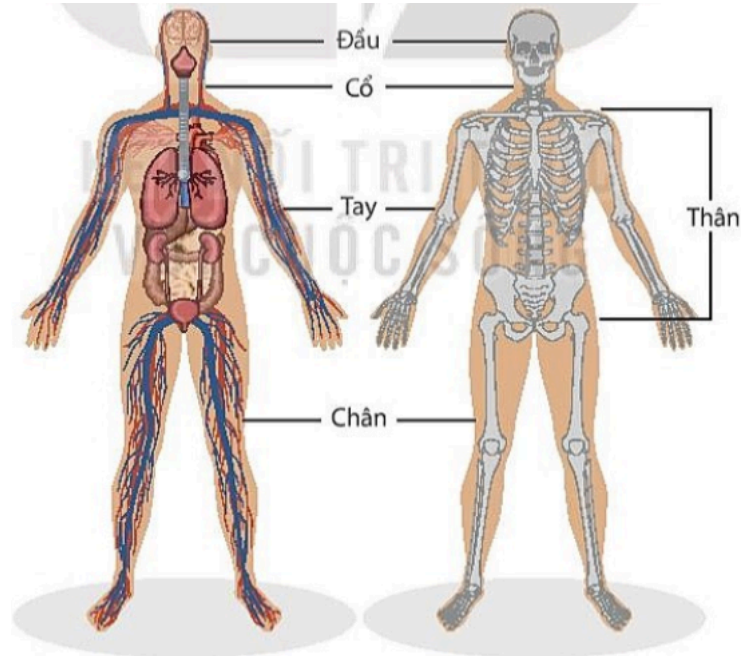
TÔ MÀU PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI

BÀI 30: KHÁI QUÁT VỀ CƠ THỂ NGƯỜI

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

I – Khái quát về cơ thể người

Cơ thể người bao gồm các phần: đầu, cổ, thân, hai tay và hai chân. Toàn bộ cơ thể được bao bọc bên ngoài bởi một lớp da, dưới da là lớp mỡ, dưới lớp mỡ là cơ và xương.



Hình 30.1 Cấu tạo khái quát cơ thể người

II – Vai trò của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người

Các hệ cơ quan trong cơ thể người gồm hệ vận động, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ thần kinh và các giác quan, hệ nội tiết, hệ sinh dục.

Bảng 30.1. Vai trò chính của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người

Cơ quan/ Hệ cơ quan	Các cơ quan trong từng hệ cơ quan	Vai trò chính trong cơ thể
Hệ vận động	Cơ, xương, khớp	Định hình cơ thể, bảo vệ nội quan, giúp cơ thể cử động và di chuyển
Hệ tuần hoàn	Tim và mạch máu	Vận chuyển chất dinh dưỡng, oxygen, hormone,... đến các tế bào và vận chuyển chất thải từ tế bào đến các cơ quan bài tiết để thải ra ngoài
Hệ hô hấp	Đường dẫn khí (mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản) và hai lá phổi	Giúp cơ thể lấy khí oxygen từ môi trường và thải khí carbon dioxide ra khỏi cơ thể
Hệ tiêu hóa	Ống tiêu hóa (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn) và các tuyến tiêu hóa	Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được và loại chất thải ra khỏi cơ thể

Hệ bài tiết	Phổi, thận, da	Lọc các chất thải có hại cho cơ thể từ máu và thải ra môi trường.
Hệ thần kinh	Não, tủy sống, dây thần kinh, hạch thần kinh	Thu nhận các kích thích từ môi trường, điều khiển, điều hòa hoạt động của các cơ quan, giúp cho cơ thể thích nghi với môi trường
Các giác quan	Thị giác, thính giác,...	Giúp cơ thể nhận biết được các vật và thu nhận âm thanh
Hệ nội tiết	Tuyến yên, tuyến giáp, tuyến tụy, tuyến trên thận, tuyến sinh dục,...	Điều hòa hoạt động của các cơ quan trong cơ thể thông qua việc tiết một số loại hormone tác động đến cơ quan nhất định
Hệ sinh dục	Ở nam: tinh hoàn, ống dẫn tinh, túi tinh, dương vật, ... Ở nữ: buồng trứng, ống dẫn trứng, tử cung, âm đạo, ...	Giúp cơ thể sinh sản, duy trì nòi giống

* Khi chúng ta ngủ, túi mật, gan và phổi hoạt động mạnh nhất để loại bỏ độc tố ra khỏi cơ thể. Trong khi đó, tim, ruột non và bàng quang sẽ hoạt động ở mức thấp nhất. Mỗi cơ quan trong cơ thể sẽ làm việc với “công suất” lớn nhất vào một khoảng thời gian nhất định và có một khung giờ khác để nghỉ ngơi. Do đó, cần có kế hoạch làm việc, ăn uống và nghỉ ngơi khoa học để cơ thể khỏe mạnh.

KẾT LUẬN

- Cơ thể người gồm các phần: đầu, cổ, thân, tay và chân.
- Các hệ cơ quan trong cơ thể người gồm hệ vận động, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ thần kinh và các giác quan, hệ nội tiết, hệ sinh dục.
- Mỗi cơ quan, hệ cơ quan có một vai trò nhất định và có mối liên quan chặt chẽ với các cơ quan, hệ cơ quan khác.

B. CÂU HỎI TRONG BÀI HỌC

Câu hỏi khởi động

Mỗi người đều có một đặc điểm riêng để phân biệt với người khác như màu da, chiều cao, nhóm máu, ... Ngoài sự khác nhau đó, cấu tạo cơ thể người có những đặc điểm chung nào?

Trả lời:

Cấu tạo cơ thể người có những đặc điểm chung là:

- Cơ thể người được cấu tạo gồm các phần: đầu, cổ, thân, hai tay và hai chân. Toàn bộ cơ thể được bao bọc bên ngoài bởi một lớp da, dưới da là lớp mỡ, dưới lớp mỡ là cơ và xương.
- Các hệ cơ quan trong cơ thể người gồm: hệ vận động, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ thần kinh và các giác quan, hệ nội tiết, hệ sinh dục. Mỗi hệ cơ quan lại được cấu tạo bởi các cơ quan và thực hiện các vai trò nhất định.

C. CÂU HỎI CUỐI BÀI HỌC

Câu hỏi cuối bài

Kể tên và nêu được vai trò chính của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể mình.

Trả lời:

Cơ quan/ Hệ cơ quan	Các cơ quan trong từng hệ cơ quan	Vai trò chính trong cơ thể
Hệ vận động	Cơ, xương, khớp	Định hình cơ thể, bảo vệ nội quan, giúp cơ thể cử động và di chuyển

Hệ tuần hoàn	Tim và mạch máu	Vận chuyển chất dinh dưỡng, oxygen, hormone,... đến các tế bào và vận chuyển chất thải từ tế bào đến các cơ quan bài tiết để thải ra ngoài
Hệ hô hấp	Đường dẫn khí (mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản) và hai lá phổi	Giúp cơ thể lấy khí oxygen từ môi trường và thải khí carbon dioxide ra khỏi cơ thể
Hệ tiêu hóa	Ống tiêu hóa (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn) và các tuyến tiêu hóa	Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được và loại chất thải ra khỏi cơ thể
Hệ bài tiết	Phổi, thận, da	Lọc các chất thải có hại cho cơ thể từ máu và thải ra môi trường.
Hệ thần kinh	Não, tủy sống, dây thần kinh, hạch thần kinh	Thu nhận các kích thích từ môi trường, điều khiển, điều hòa hoạt động của các cơ quan, giúp cho cơ thể thích nghi với môi trường
Các giác quan	Thị giác, thính giác,...	Giúp cơ thể nhận biết được các vật và thu nhận âm thanh
Hệ nội tiết	Tuyến yên, tuyến giáp, tuyến tụy, tuyến trên thận, tuyến sinh dục,...	Điều hòa hoạt động của các cơ quan trong cơ thể thông qua việc tiết một số loại hormone tác động đến cơ quan nhất định
Hệ sinh dục	Ở nam: tinh hoàn, ống dẫn tinh, túi tinh, dương vật, ... Ở nữ: buồng trứng, ống dẫn trứng, tử cung, âm đạo, ...	Giúp cơ thể sinh sản, duy trì nòi giống

D. SOẠN 5 CÂU TỰ LUẬN TƯƠNG TỰ (2 CÂU CÓ ỨNG DỤNG THỰC TẾ HOẶC HÌNH ẢNH, PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC)

Câu 1:

Cơ thể người gồm mấy phần? Kể tên các phần đó?

Hướng dẫn giải

Cơ thể người gồm 5 phần: Đầu, cổ, thân, hai tay và hai chân

Câu 2:

Hãy ghi tên cơ quan có trong thành phần của mỗi hệ cơ quan và chức năng chính của mỗi hệ cơ quan vào bảng sau:

Cơ quan/ Hệ cơ quan	Các cơ quan trong từng hệ cơ quan	Vai trò chính trong cơ thể
Hệ vận động		
Hệ tuần hoàn		
Hệ hô hấp		
Hệ tiêu hóa		

Trả lời:

Giáo viên thực hiện: Trần Tường Sơn

Trang 3

Cơ quan/ Hệ cơ quan	Các cơ quan trong từng hệ cơ quan	Vai trò chính trong cơ thể
Hệ vận động	Cơ, xương, khớp	Định hình cơ thể, bảo vệ nội quan, giúp cơ thể cử động và di chuyển
Hệ tuần hoàn	Tim và mạch máu	Vận chuyển chất dinh dưỡng, oxygen, hormone,... đến các tế bào và vận chuyển chất thải từ tế bào đến các cơ quan bài tiết để thải ra ngoài
Hệ hô hấp	Đường dẫn khí (mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản) và hai lá phổi	Giúp cơ thể lấy khí oxygen từ môi trường và thải khí carbon dioxide ra khỏi cơ thể
Hệ tiêu hóa	Ống tiêu hóa (miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn) và các tuyến tiêu hóa	Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được và loại chất thải ra khỏi cơ thể

Câu 3:

Khi chạy có những hệ cơ quan nào hoạt động?

Trả lời:

Khi chạy, những hệ cơ quan hoạt động là: hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ bài tiết, hệ thần kinh, hệ nội tiết, hệ vận động.

Câu 4:

Khi mất khả năng dung nạp chất dinh dưỡng, cơ thể chúng ta sẽ trở nên kiệt quệ, đồng thời khả năng vận động cũng bị ảnh hưởng nặng nề. Ví dụ trên phản ánh điều gì?

Trả lời:

Khả năng vận động bị ảnh hưởng là do chất dinh dưỡng không đủ để cung cấp cho cơ và xương hoạt động. Khi thiếu chất dinh dưỡng thì hệ thần kinh cũng không cung cấp đủ năng lượng cho hệ thần kinh hoạt động. Từ đó ảnh hưởng đến khả năng điều khiển các hoạt động của hệ vận động. Điều này chứng tỏ các hệ cơ quan có mối liên hệ mật thiết với nhau vì khi 1 hệ cơ quan bị ảnh hưởng thì các hệ cơ quan khác cũng sẽ bị ảnh hưởng theo.

Câu 5:

Bằng một ví dụ, em hãy phân tích vai trò của hệ thần kinh trong sự điều hòa hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể.

Trả lời:

Ví dụ về vai trò của hệ thần kinh trong sự điều hòa hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể như sau:
 Khi chạy, hệ vận động làm việc với cường độ lớn. Cùng lúc đó các hệ cơ quan khác cũng tăng cường hoạt động: nhịp tim tăng, mạch máu giãn, thở nhanh và sâu, mồ hôi tiết nhiều... Điều đó chứng tỏ các hệ cơ quan trong cơ thể có sự phối hợp hoạt động dưới sự điều khiển của hệ thần kinh.

E. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Soạn 15 câu trắc nghiệm : + (5 câu hiểu + 3 câu vận dụng = 8 câu (có 3 câu có ứng dụng thực tế hoặc hình ảnh, phát triển năng lực).

MỨC ĐỘ 1: BIẾT (7 câu biết)

Câu 1. Thanh quản là một bộ phận của

A. Hệ hô hấp

B. Hệ tiêu hóa

C. Hệ bài tiết

D. Hệ sinh dục

Câu 2. Các cơ quan trong hệ hô hấp là

A. Phổi và thực quản.

B. Đường dẫn khí và thực quản .

C. Thực quản, đường dẫn khí và phổi.

D. Phổi và đường dẫn khí.

Câu 3. Hệ vận động bao gồm các bộ phận là

A. Xương và cơ.

B. Xương và mạch máu.

C. Tim, phổi và các cơ.

D. Tất cả A, B, C đều sai.

Câu 4. Chức năng của hệ tuần hoàn là

A. Vận chuyển các chất dinh dưỡng và oxygen đến tế bào.

B. Vận chuyển các chất thải từ tế bào đến các cơ quan hệ bài tiết.

C. Vận chuyển oxygen từ tế bào về tim, đến phổi thải ra ngoài

D. Cả A và B đều đúng

Câu 5. Hệ cơ quan nào có vai trò lọc các chất thải có hại cho cơ thể từ máu và thải ra môi trường?

A. Hệ hô hấp

B. Hệ tiêu hóa

C. Hệ bài tiết

D. Hệ tuần

hoàn

Câu 6. Hệ cơ quan nào có vai trò biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được và thải chất bã ra ngoài?

A. Hệ hô hấp

B. Hệ tiêu hóa

C. Hệ bài tiết

D. Hệ tuần

hoàn

Câu 7. Hệ cơ quan nào có vai trò thực hiện quá trình sinh sản

A. Hệ hô hấp

B. Hệ thần kinh

C. Hệ sinh dục

D. Hệ tuần

hoàn

MỨC ĐỘ 2 : HIỂU (5 câu)

Câu 8. Câu nào dưới đây được coi là chức năng của hệ tiêu hóa

A. Xử lí cơ học thức ăn.

B. Thủy phân thức ăn thành các đơn phân tiêu hóa được.

C. Loại bỏ thức ăn không đặc trưng cho loài.

D. Cả A, B và C đều đúng.

Câu 9. Trong trao đổi chất hệ tuần hoàn có vai trò

A. Vận chuyển oxygen, chất dinh dưỡng và chất thải.

B. Vận chuyển oxygen và chất dinh dưỡng.

C. Vận chuyển chất thải.

D. Vận chuyển muối khoáng.

Câu 10. Hệ cơ quan nào dưới đây phân bố ở hầu hết mọi nơi trong cơ thể người ?

A. Hệ hô hấp

B. Hệ tiêu hóa

C. Hệ bài tiết

D. Hệ tuần

hoàn

Câu 11. Trong cơ thể người, ngoài hệ thần kinh và hệ nội tiết thì hệ cơ quan nào có mối liên hệ trực tiếp với các hệ cơ quan còn lại?

A. Hệ tiêu hóa

B. Hệ bài tiết

C. Hệ hô hấp

D. Hệ tuần

hoàn

Câu 12. Vai trò tiếp nhận và trả lời kích thích của môi trường, điều hòa hoạt động các cơ quan là của hệ cơ quan nào?

A. Hệ vận động

B. Hệ thần kinh

C. Hệ bài tiết

D. Hệ tuần

hoàn

MỨC ĐỘ 3: VẬN DỤNG (GIẢI CHI TIẾT) 3 câu

Câu 13. Những hệ cơ quan nào tham gia thực hiện chức năng trao đổi chất?

A. Hệ tiêu hoá, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp và hệ bài tiết

B. Hệ tiêu hoá, hệ tuần hoàn, hệ vận động và hệ bài tiết

C. Hệ tiêu hoá, hệ tuần hoàn, hệ nội tiết và hệ bài tiết

D. Hệ tiêu hoá, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp và hệ nội tiết

Câu 14: Những cơ quan nào dưới đây cùng có chức năng chỉ đạo hoạt động của các hệ cơ quan khác trong cơ thể?

- A. Hệ thần kinh và hệ nội tiết
- B. Hệ vận động, hệ tuần hoàn, hệ tiêu hóa, hệ hô hấp
- C. Hệ bài tiết, hệ sinh dục, hệ nội tiết
- D. Hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ bài tiết, hệ tiêu hoá

Câu 15. Khi chúng ta bơi cật lực, hệ cơ quan nào dưới đây sẽ tăng cường độ hoạt động?



- A. Hệ tuần hoàn
- B. Hệ hô hấp
- C. Hệ vận động
- D. Tất cả các phương án trên

Trả lời:

Khi bơi, **hệ vận động** làm việc với cường độ lớn. Cùng lúc đó các hệ cơ quan khác cũng tăng cường hoạt động: nhịp tim tăng, mạch máu giãn (**hệ tuần hoàn**), hít thở sâu để duy trì lượng oxygen cần thiết cho cơ thể (**hệ hô hấp**).