

ÔN TẬP SINH HỌC 11 (BÀI 17 – 20)**Bài 17. HÔ HẤP Ở ĐỘNG VẬT****I. KHÁI NIỆM HÔ HẤP**

- **KN:** HH là tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ bên ngoài vào để oxi hóa các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra ngoài.

- Có 2 hình thức hô hấp:

+ **HH ngoài:** Sự trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường sống

+ **HH trong:** sự trao đổi khí diễn ra trong cơ thể giữa tế bào và mao mạch máu.

II. BỀ MẶT TRAO ĐỔI KHÍ

- Bề mặt TĐK: là bộ phận cho O_2 và CO_2 khuếch tán qua lại từ môi trường vào trong TB (máu) và ngược lại.

- **Đặc điểm bề mặt :**
- + Diện tích bề mặt lớn
 - + Mỏng và luôn ẩm ướt
 - + Có nhiều mao mạch và có sắc tố hô hấp
 - + Có sự lưu thông khí

III. CÁC HÌNH THỨC HÔ HẤP**1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể**

- Gặp ở động vật đơn bào và đa bào bậc thấp (ruột khoang, giun dẹp, giun tròn).

2. Hô hấp bằng hệ thống ống khí

- Gặp ở côn trùng.
- Hệ thống ống khí phân nhánh nhỏ dần và tiếp xúc trực tiếp với tế bào. Khí O_2 và CO_2 trao đổi qua hệ thống ống khí.

3. Hô hấp bằng mang

- Gặp ở các loài sống trong nước VD: cá, tôm, cua, trai ốc....
- Cấu tạo của mang: gồm các cung mang, trên cung mang có nhiều phiến mang có bề mặt mỏng và chứa nhiều mao mạch máu.
- Dòng nước qua mang liên tục nhờ sự phối hợp nhịp nhàng giữa miệng và nắp mang và diềm nắp mang.

4. Hô hấp bằng phổi

- Gặp ở chim, thú, bò sát....
- Phổi có nhiều phế nang, phế nang có bề mặt mỏng và nhiều mao mạch máu. Sự trao đổi khí qua bề mặt phế nang.

❖ **Lưu ý:** Một số loài động vật có 2 hình thức trao đổi khí

Lưỡng cư: hô hấp qua bề mặt cơ thể + bằng phổi

Chim: Phổi + hệ thống ống khí và túi khí.

Trắc nghiệm**1. Hô hấp là:**

A. Tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để tổng hợp các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

B. Tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy CO_2 từ môi trường ngoài vào để ôxy hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho hoạt động sống, đồng thời thải O_2 ra bên ngoài.

C. Tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ môi trường ngoài vào để oxy hoá các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra bên ngoài.

B. Tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy CO_2 từ môi trường ngoài vào để tổng hợp các chất trong tế bào và giải phóng năng lượng cho hoạt động sống.

2. Bề mặt trao đổi khí có những đặc điểm

A. Diện tích bề mặt lớn

B. mỏng và luôn ẩm ướt

C. Có rất nhiều mao mạch

D. tất cả đều đúng

3. Động vật đơn bào hay đa bào có tổ chức thấp (ruột khoang, giun tròn, giun dẹp) có hình thức hô hấp như thế nào?

A. Hô hấp bằng mang.

B. Hô hấp bằng phổi.

C. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

4. Phần lớn quá trình trao đổi khí ở lưỡng cư được thực hiện qua

A. da.

B. phổi.

C. ống khí.

D. mang.

5. Côn trùng có hình thức hô hấp nào?

A. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

B. Hô hấp bằng mang.

C. Hô hấp bằng phổi.

D. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

6. Vì sao bắt giun đất lên mặt đất khô ráo, giun đất rất nhanh chết?

A. Vì giun đất hô hấp bằng mang, khi lên cạn mang bị khô bị khô nên giun đất không hô hấp được.

B. Vì giun đất hô hấp bằng da, khi lên cạn da bị khô bị khô nên giun đất không hô hấp được.

C. Vì giun đất hô hấp bằng hệ thống ống khí, khi lên cạn ống khí bị khô bị khô nên giun đất không hô hấp được.

D. Vì nhiệt độ trên cạn cao.

7. Vì sao mang cá có diện tích trao đổi khí lớn?

A. Vì có nhiều cung mang.

B. Vì mang có nhiều cung mang và mỗi cung mang gồm nhiều phiến mang.

C. Vì mang có kích thước lớn.

D. Vì mang có khả năng mở rộng.

8. Vì sao ở cá, nước chảy từ miệng qua mang theo một chiều?

A. Vì quá trình thở ra và vào diễn ra đều đặn.

B. Vì nắp mang chỉ mở một chiều.

C. Vì cá bơi ngược dòng nước.

D. Vì cửa miệng, thềm miệng và nắp mang hoạt động nhịp nhàng

9. Khi cá thở ra, diễn biến nào sau đây đúng?

A. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang mở.

B. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang đóng.

C. Cửa miệng đóng, thềm miệng hạ xuống, nắp mang mở.

D. Cửa miệng đóng, thềm miệng nâng lên, nắp mang đóng.

10. Vì sao cá xương có thể lấy được hơn 80% lượng O_2 của nước đi qua mang?

A. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song với dòng nước.

B. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và cùng chiều với dòng nước.

C. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch xuyên ngang với dòng nước.

D. Vì dòng nước chảy một chiều qua mang và dòng máu chảy trong mao mạch song song và ngược chiều với dòng nước

11. Vì sao lưỡng cư sống được nước và cạn?

A. Vì nguồn thức ăn ở hai môi trường đều phong phú.

B. Vì hô hấp bằng da và bằng phổi.

C. Vì da luôn cần ẩm ướt.

D. Vì chi ếch có màng, vừa bơi, vừa nhảy được ở trên cạn.

12. Cơ quan hô hấp của nhóm động vật nào trao đổi khí hiệu quả nhất?

- A. Phổi của bò sát. B. Phổi của chim.
C. Phổi và da của ếch nhái. D. Da của giun đất.

13. Hô hấp của động vật khác với hô hấp của thực vật ở điểm chủ yếu là

- A. có cơ quan chuyên trách thực hiện hô hấp.
B. diện tích bề mặt trao đổi khí rất lớn.
C. thải CO_2 và hấp thu O_2 .
D. không bao giờ có lên men.

14. Sự thông khí ở phổi của bò sát, chim và thú chủ yếu nhờ

- A. sự nâng lên và hạ xuống của thềm miệng.
B. các cơ quan hô hấp làm thay đổi thể tích lồng ngực hoặc khoang bụng.
C. sự vận động của các chi.
D. sự vận động của toàn bộ hệ cơ.

15. Động vật có phổi không hô hấp được dưới nước vì

- A. cấu tạo phổi không phù hợp với việc hô hấp trong nước.
B. phổi không hấp thu được O_2 trong nước.
C. phổi không thải được CO_2 trong nước.
D. nước tràn vào đường dẫn khí, cản trở lưu thông khí.

BÀI 18. TUẦN HOÀN MÁU

I. CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CỦA HTH

1. Cấu tạo chung

- Dịch tuần hoàn: máu hoặc hỗn hợp máu và dịch mô.
- Tim: có chức năng hút và đẩy máu.
- Hệ thống mạch máu bao gồm: động mạch, tĩnh mạch, mao mạch.

2. Chức năng

Vận chuyển các chất từ bộ phận này đến bộ phận khác để đáp ứng cho các hoạt động sống của cơ thể

II. CÁC DẠNG HỆ TUẦN HOÀN

- ĐV đơn bào, đa bào có kích thước nhỏ chưa có hệ tuần hoàn, sự trao đổi chất trực tiếp qua bề mặt cơ thể.
- ĐV đa bào có kích thước lớn đã có hệ tuần hoàn gồm các dạng:

1. Hệ tuần hoàn hở	2. Hệ tuần hoàn kín
- Gặp ở ĐV thân mềm: ốc sên, trai và chân khớp. - Đặc điểm hệ tuần hoàn hở: + Tim → động mạch → khoang cơ thể (máu trao đổi chất trực tiếp với tế bào) → tĩnh mạch → tim	- Gặp ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, ĐVCXS... - Đặc điểm của hệ tuần hoàn kín: + Tim → động mạch → mao mạch (máu trao đổi chất với tế bào) → tĩnh mạch → tim

+ Máu chảy trong động mạch với áp lực thấp, tốc độ chậm → khả năng điều hòa phân phối máu đến các cơ quan chậm.

+ Máu chảy trong động mạch dưới áp lực trung bình hoặc cao, tốc độ máu chảy nhanh → điều hòa phân phối máu đến các cơ quan nhanh.

- Gồm: hệ tuần hoàn đơn và tuần hoàn kép

- **Hệ tuần hoàn đơn:** có 1 vòng tuần hoàn (có ở cá), máu đi nuôi cơ thể là máu đỏ
- **Hệ tuần hoàn kép:** có 2 vòng tuần hoàn (có ở lưỡng cư, bò sát, chim, thú).

Trắc nghiệm

1. Hệ tuần hoàn của động vật được cấu tạo từ những bộ phận :

- A. tim, hệ mạch, dịch tuần hoàn
- B. tim và động mạch
- C. tim, máu và dịch mô
- D. tim và động mạch, tĩnh mạch, mao mạch

2. Hệ tuần hoàn hở có ở động vật nào?

- A. Đa số động vật thân mềm và chân khớp.
- B. Các loài cá sụn và cá xương.
- C. Động vật đa bào cơ thể nhỏ và dẹp.
- D. Động vật đơn bào.

3. Diễn biến của hệ tuần hoàn hở diễn ra như thế nào?

- A. Tim → Động mạch → Khoang máu → trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô – máu → tĩnh mạch → Tim.
- B. Tim → Động mạch → trao đổi chất với tế bào → Hỗn hợp dịch mô – máu → Khoang máu → tĩnh mạch → Tim.
- C. Tim → Động mạch → Hỗn hợp dịch mô – máu → Khoang máu → trao đổi chất với tế bào → tĩnh mạch → Tim.
- D. Tim → Động mạch → Khoang máu → Hỗn hợp dịch mô – máu → tĩnh mạch → Tim.

4. Máu chảy trong hệ tuần hoàn hở như thế nào?

- A. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực lớn, tốc độ máu chảy cao.
- B. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.
- C. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.
- D. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao, tốc độ máu chảy chậm.

5. Vì sao hệ tuần hoàn của thân mềm và chân khớp được gọi là hệ tuần hoàn hở?

- A. Vì giữa mạch đi từ tim (động mạch) và các mạch đến tim (tĩnh mạch) không có mạch nối.
- B. Vì tốc độ máu chảy chậm.
- C. Vì máu chảy trong động mạch dưới áp lực lớn.
- D. Vì còn tạo hỗn hợp dịch mô – máu.

6. Hệ tuần hoàn kín có ở động vật nào?

- A. Chỉ có ở động vật có xương sống.
- B. Mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu và động vật có xương sống.
- C. Chỉ có ở đa số động vật thân mềm và chân khớp.
- D. Chỉ có ở mực ống, bạch tuộc, giun đốt, chân đầu.

7. Diễn biến của hệ tuần hoàn kín diễn ra như thế nào?

- A. Tim → Động Mạch → Tĩnh mạch → Mao mạch → Tim.
- B. Tim → Động Mạch → Mao mạch → Tĩnh mạch → Tim.
- C. Tim → Mao mạch → Động Mạch → Tĩnh mạch → Tim.
- D. Tim → Tĩnh mạch → Mao mạch → Động Mạch → Tim.

8. Động mạch là

- A. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.

- B. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.
- C. những mạch máu chảy về tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hoà lượng máu đến các cơ quan.
- D. những mạch máu xuất phát từ tim có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và thu hồi sản phẩm bài tiết của các cơ quan

9. Vì sao gọi hệ tuần hoàn ở chim, thú là hệ tuần hoàn kín ?

- A. Máu lưu thông liên tục trong mạch kín (từ tim qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch, và về tim)
- B. Tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa.
- C. Máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình.
- D. Máu đến các cơ quan nhanh nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất

10. Cho các nội dung sau:

1. Máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao hơn
2. Tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa
3. Máu tiếp xúc và trao đổi chất trực tiếp với các tế bào
4. Điều hòa phân phối máu đến các cơ quan nhanh
5. Đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất cao

Có bao nhiêu nội dung đúng về ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so với tuần hoàn hở?

- A. 1 B. 3 C. 4 D. 5

BÀI 19. TUẦN HOÀN MÁU (TT)

III. HOẠT ĐỘNG CỦA TIM

1. Tính tự động của tim

- Tim co dẫn tự động theo chu kỳ do có hệ dẫn truyền tim.
- Hệ dẫn truyền tim bao gồm: nút xoang nhĩ, nút nhĩ thất, bó Hiss và mạng Puockin.

2. Chu kì hoạt động của tim

- Tim co dẫn nhịp nhàng theo chu kì. Mỗi chu kì tim gồm 3 pha :
 - + Pha co tâm nhĩ: co 0,1s dẫn 0,7s
 - + Pha co tâm thất: co 0,3s dẫn 0,5s
 - + Pha dẫn chung: dẫn 0,4s
- Động vật càng nhỏ tim đập càng nhanh và động vật càng lớn tim đập càng chậm.

IV. HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ MẠCH

1. Cấu trúc hệ mạch

Hệ mạch bao gồm động mạch, tĩnh mạch và mao mạch.

2. Huyết áp

- KN: Huyết áp là áp lực máu tác dụng lên thành mạch.
- Có 2 loại huyết áp:
 - + HÁ tâm thu (ứng với lúc tim co) ở người trung bình 110 – 120mmHg.
 - + HÁ tâm trương (ứng với lúc tim dẫn) ở người trung bình 70 – 80mmHg.
- Huyết áp thay đổi phụ thuộc vào nhịp tim và lực co tim, khối lượng máu, độ quán tính của máu, sự đàn hồi của mạch máu...

3. Vận tốc máu

- Vận tốc máu là tốc độ máu chảy trong 1 giây
- Vận tốc máu phụ thuộc vào tiết diện mạch và chênh lệch huyết áp giữa 2 đầu đoạn mạch.
- Vận tốc máu nhỏ nhất ở mao mạch đảm bảo sự trao đổi chất giữa máu và tế bào.

Trắc nghiệm

1. Khả năng co giãn tự động theo chu kì của tim là :

- A. do hệ dẫn truyền tim B. Do tim C. Do mạch máu D. Do huyết áp

2. Thứ tự nào dưới đây đúng với chu kì hoạt động của tim

- A. Pha co tâm nhĩ -> pha giãn chung -> pha co tâm thất
 B. Pha co tâm nhĩ -> pha co tâm thất -> pha giãn chung
 C. Pha co tâm thất -> pha co tâm nhĩ -> pha giãn chung
 D. pha giãn chung -> pha co tâm thất -> pha co tâm nhĩ

3. Ở người, thời gian mỗi chu kỳ hoạt động của tim trung bình là:

- A. 0,1 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dẫn chung là 0,5 giây.
 B. 0,8 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,3 giây, thời gian dẫn chung là 0,4 giây.
 C. 0,12 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,2 giây, tâm thất co 0,4 giây, thời gian dẫn chung là 0,6 giây.
 D. 0,6 giây, trong đó tâm nhĩ co 0,1 giây, tâm thất co 0,2 giây, thời gian dẫn chung là 0,6 giây.

4. Hệ dẫn truyền tim hoạt động theo trật tự nào?

- A. Nút xoang nhĩ → Hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → Bó his → Mạng Puôc – kin
 B. Nút nhĩ thất → Hai tâm nhĩ và nút xoang nhĩ → Bó his → Mạng Puôc – kin
 C. Nút xoang nhĩ → Hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → Mạng Puôc – kin → Bó his
 D. Nút xoang nhĩ → Hai tâm nhĩ → Nút nhĩ thất → Bó his → Mạng Puôc – kin

5. Xếp thứ tự các loài động vật sau theo thứ tự tăng dần về nhịp tim

- A. Voi → trâu → chuột → heo. B. Voi → trâu → heo → chuột
 C. Heo → trâu → voi → chuột. D. Chuột → heo → trâu → voi.

6. Huyết áp là

- A. áp lực dòng máu khi tâm thất co B. áp lực dòng máu khi tâm thất giãn
 C. áp lực dòng máu tác dụng lên thành mạch D. do sự ma sát giữa máu và thành mạch

7. Huyết áp thay đổi do những yếu tố nào?

- A. Nhịp tim, lượng máu đẩy ra khỏi tim, độ sánh của máu
 B. Độ lớn của tim, lượng máu trong tim, độ dài hệ mạch
 C. Độ lớn của tim, số lượng động mạch, độ sánh của máu
 D. Nhịp tim, lượng máu trong tim, tiết diện động mạch chủ

8. Một người đi đo huyết áp có kết quả 120/80, chỉ số này có ý nghĩa gì?

- A. 120 là huyết áp khi tim thu và 80 là huyết áp khi tim giãn
 B. 80 là huyết áp khi tim thu và 120 là huyết áp khi tim giãn
 C. 80 là huyết áp khi tim nghỉ ngơi và 120 là huyết áp khi tim hoạt động
 D. 120 là huyết áp khi tim lấy máu về và 80 là huyết áp khi tim đẩy máu đi

9. Vì sao ở người già, khi huyết áp cao dễ bị xuất huyết não?

- A. Vì mạch bị xơ cứng, máu bị ứ đọng, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.
 B. Vì mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.
 C. Vì mạch bị xơ cứng nên không co bóp được, đặc biệt các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.
 D. Vì thành mạch dày lên, tính đàn hồi kém đặc biệt là các mạch ở não, khi huyết áp cao dễ làm vỡ mạch.

10. Tại sao sau khi chạy bộ một quãng đường dài, chúng ta không nên nằm xuống ngay

- A. Tim đang đập nhanh nên máu đẩy lên não mạnh và nhiều đột ngột dễ gây tổn thương não
- B. Tim đang đập nhanh nên nhận máu nhiều đột ngột gây tổn hại tim
- C. Phần dưới cơ thể so với tim nhận không đủ máu nên gây chuột rút
- D. Phần đầu ngang làm máu đổ về tim khó khăn nên tim nhận không đủ máu

11. Vận tốc máu là:

- A. Tốc độ máu chảy qua tim trong 1s
- B. Tốc độ máu chảy trong hệ mạch trong 1s
- C. Tốc độ máu chảy trong một người nào đó
- D. Khoảng cách từ tim xuống cơ quan trong cơ thể

12. Trong hệ mạch vận tốc máu ở đâu là nhanh nhất:

- A. động mạch
- B. tĩnh mạch
- C. mao mạch
- D. tại những cơ quan xa tim nhất

Bài 20. CÂN BẰNG NỘI MÔI

I. KHÁI NIỆM & Ý NGHĨA

- **KN:** Là duy trì sự ổn định môi trường trong cơ thể
- **Ý nghĩa:** Sự ổn định về các điều kiện lí hóa của môi trường trong cơ thể đảm bảo cho động vật tồn tại và phát triển.

II. SƠ ĐỒ KHÁI QUÁT CƠ CHẾ CÂN BẰNG NỘI MÔI (sgk)

Cơ chế duy trì cân bằng nội môi có sự tham gia của các bộ phận:

- Bộ phận tiếp nhận kích thích .
- Bộ phận điều khiển
- Bộ phận thực hiện

Trong cơ chế này, quá trình liên hệ ngược đóng vai trò quan trọng.

III. VAI TRÒ CỦA THẬN & GAN TRONG CÂN BẰNG ASTT

1. Vai trò của thận

- ASTT máu phụ thuộc vào lượng nước và hàm lượng chất tan có trong máu, đặc biệt là nồng độ Na^+ .
- Thận điều hoà ASTT thông qua điều hoà lượng NaCl và lượng nước trong máu
 - + ASTT tăng cao (do ăn mặn, cơ thể mất nước..) $\rightarrow$ tác động lên vùng dưới đồi tăng tiết ADH $\rightarrow$ gây cảm giác khát, tăng uống nước, thải Na ra ngoài.
 - + ASTT giảm (do uống quá nhiều nước) $\rightarrow$ thận tăng cường bài thải nước.
- Thận tham gia điều hoà ASTT nhờ khả năng tái hấp thụ hoặc thải bớt nước và các chất tan trong máu.

2. Vai trò của gan

- + Sau bữa ăn nhiều tinh bột nồng độ glucoso tăng cao $\rightarrow$ tuyến tụy tiết ra insulin làm tăng quá trình chuyển glucoso thành glicogen trong gan
- + Xa bữa ăn nồng độ glucoso giảm $\rightarrow$ tuyến tụy tiết ra glucagon chuyển glicogen trong gan thành glucoso.

IV. VAI TRÒ CỦA HỆ ĐỆM

- pH nội môi được duy trì ổn định nhờ hệ đệm, phổi và thận.
- Hệ đệm có khả năng khả năng lấy đi H^+ hoặc OH^- khi các ion này xuất hiện làm thay đổi pH của môi trường trong.

Trắc nghiệm

1. Cân bằng nội môi là:

- A. Duy trì sự ổn định của môi trường trong tế bào. B. Duy trì sự ổn định của môi trường trong mô.
C. Duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ thể. D. Duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ quan.

2. Vai trò của việc cân bằng nội môi

- A. đảm bảo cho cơ thể hoạt động bình thường B. giúp cơ thể tồn tại và phát triển.
C. ổn định về các điều kiện lí, hóa trong cơ thể D. A và B

3. Cơ chế duy trì cân bằng nội môi diễn ra theo trật tự nào?

- A. Bộ phận tiếp nhận kích thích $\rightarrow$ Bộ phận điều khiển $\rightarrow$ Bộ phận thực hiện $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích.
B. Bộ phận điều khiển $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích $\rightarrow$ Bộ phận thực hiện $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích.
C. Bộ phận tiếp nhận kích thích $\rightarrow$ Bộ phận thực hiện $\rightarrow$ Bộ phận điều khiển $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích.
D. Bộ phận thực hiện $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích $\rightarrow$ Bộ phận điều khiển $\rightarrow$ Bộ phận tiếp nhận kích thích.

4. Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là:

- A. Trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết.
B. Các cơ quan dinh dưỡng như: thận, gan, tim, mạch máu...

C. Thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

D. Cơ quan sinh sản

5. Thận có vai trò quan trọng trong cơ chế cân bằng nội môi nào?

A. Điều hoà huyết áp.

B. Cơ chế duy trì nồng độ glucôzơ trong máu.

C. Điều hoà áp suất thẩm thấu.

D. Điều hoà huyết áp và áp suất thẩm thấu.

6. Cơ chế điều hoà nào không đúng khi áp suất thẩm thấu của máu tăng cao?

A. Thận hấp thụ nước trả về máu

B. Động vật có cảm giác khát nước → động vật uống nước

C. Tăng thải Na^+ qua ống thận, Na^+ thải qua nước tiểu

D. Tăng hấp thụ Na^+ qua ống thận để trả về máu

7. Cơ chế điều hoà nào không đúng khi áp suất thẩm thấu của máu giảm?

A. Thận hấp thụ nước trả về máu

B. Thận thải nước qua nước tiểu

C. Động vật thêm ăn muối

D. Tăng hấp thụ Na^+ qua ống thận để trả về máu

8. Những cơ quan có khả năng điều hoà nồng độ glucôzơ trong máu

A. Dạ dày

B. Thận.

C. Mật

D. Gan.

9. Cơ chế điều hoà hàm lượng glucôzơ trong máu giảm diễn ra theo trật tự nào?

A. Tuyến tụy → Glucagôn → Gan → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

B. Gan → Glucagôn → Tuyến tụy → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

C. Gan → Tuyến tụy → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

D. Tuyến tụy → Gan → Glucagôn → Glucôgen → Glucôzơ trong máu tăng.

10. Vai trò điều tiết của hoocmôn do tuyến tụy tiết ra là:

A. Insulin tham gia điều tiết khi hàm lượng glucôzơ trong máu cao, còn glucôgen điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu thấp.

B. Insulin tham gia điều tiết khi hàm lượng glucôzơ trong máu thấp, còn glucôgen điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cao.

C. Insulin tham gia điều tiết khi hàm lượng glucôzơ trong máu cao, còn glucôgen điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng cao.

D. Insulin tham gia điều tiết khi hàm lượng glucôzơ trong máu thấp, còn glucôgen điều tiết khi nồng độ glucôzơ trong máu cũng thấp.

11. Điều gì xảy ra khi cơ thể bị thiếu hoocmon insulin

A. Cơ thể vẫn phát triển bình thường

B. Cơ thể bị hạ đường huyết

C. Cơ thể luôn mệt mỏi vì thiếu năng lượng

D. Cơ thể bị bệnh tiểu đường

12. Cho các hoocmôn sau :

(1) andrôstêrôn

(2) ADH

(3) glucagôn

(4) insulin

Có bao nhiêu hoocmôn do tuyến tụy tiết ra?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4