

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN SINH HỌC 8 HỌC KÌ I
Năm học 2018 - 2019

I. VẬN ĐỘNG:

1. Phân biệt các loại khớp xương và nêu rõ vai trò của từng loại khớp?

Các loại khớp xương	Đặc điểm phân biệt	Khả năng cử động	Vai trò
Khớp động	Diện khớp ở 2 đầu xương tròn và lớn, có sụn trơn bóng; Giữa khớp có bao chứa dịch khớp.	Linh hoạt	Đảm bảo sự hoạt động linh hoạt của tay, chân phù hợp với chức năng vận động và lao động.
Khớp bán động	Diện khớp phẳng và hẹp	Hạn chế (ít linh hoạt)	Giúp xương tạo thành khoang bảo vệ các nội quan và giúp cơ thể mềm dẻo trong dáng đi đứng, lao động phức tạp.
Khớp bất động	Giữa 2 xương có hình răng cưa khít với nhau.	Không cử động được	Giúp xương tạo thành hộp, thành khối để bảo vệ nội quan (hộp sọ bảo vệ não) hoặc nâng đỡ (xương chậu).

2. Nguyên nhân của sự mỏi cơ? Biện pháp chống mỏi cơ?

Làm việc quá sức và kéo dài, biên độ co cơ giảm rồi dừng hẳn dẫn tới sự mỏi cơ.

* Nguyên nhân:

- Lượng ôxi cung cấp cho cơ thiếu
- Năng lượng cung cấp ít
- Sản phẩm tạo ra là axit lactic gây đau nhức cơ

*Biện pháp chống mỏi cơ:

- Hít thở sâu
- Xoa bóp cơ, uống nước đường.
- Lao động, nghỉ ngơi hợp lý.
- Tập luyện thể dục thể thao thường xuyên và khoa học.

3. Vệ sinh hệ vận động:

* **Đề xương và cơ phát triển cân đối cần:**

+ Có chế độ dinh dưỡng thích hợp.

- + Thường xuyên tiếp xúc ánh sáng mặt trời.
- + Rèn luyện TDTT, lao động vừa sức
- * **Để tránh cong vẹo cột sống:**

- + Mang vác đều hai vai.
- + Tư thế ngồi học, làm việc ngay ngắn.

II. TUẦN HOÀN:

1. Máu gồm những thành phần cấu tạo nào? Nêu chức năng của hồng cầu và huyết tương?

Máu gồm huyết tương (55%) và các tế bào máu (45%). Các tế bào máu bao gồm: Hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu.

*Vai trò của huyết tương

- Duy trì máu ở trạng thái lỏng để lưu thông dễ dàng trong mạch
- Vận chuyển các chất dinh dưỡng, các chất cần thiết khác và các chất thải.

*Vai trò của hồng cầu : Vận chuyển oxi và cacbonic

2. Bạch cầu đã tạo nên những hàng rào phòng thủ nào để bảo vệ cơ thể?

- Sự thực bào: Bạch cầu hình thành chân giả bắt, nuốt và tiêu hoá vi khuẩn
- Tế bào B: Tiết kháng thể để vô hiệu hoá kháng nguyên
- Tế bào T: Phá huỷ tế bào cơ thể đã bị nhiễm bệnh

3. Tiểu cầu đã tham gia bảo vệ cơ thể chống mất máu như thế nào? Ý nghĩa của sự đông máu?

Khi mạch máu bị đứt, tiểu cầu vỡ giải phóng enzym ra huyết tương để hình thành các tơ máu -> một búi tơ máu to ôm giữ các tế bào thành một khối máu đông bịt kín vết thương.

Ý nghĩa: Hạn chế chảy máu và chống mất máu cho cơ thể.

4. Miễn dịch là gì? Có những loại miễn dịch nào? Sự khác nhau giữa các loại miễn dịch đó là gì?

- Miễn dịch là khả năng cơ thể không bị mắc một bệnh nào đó.
- Có 2 loại miễn dịch:
 - + Miễn dịch tự nhiên: là khả năng cơ thể tự chống lại một số bệnh, có được một cách ngẫu nhiên, bị động từ khi cơ thể mới sinh ra hay sau khi cơ thể đã nhiễm bệnh.
 - + Miễn dịch nhân tạo có được một cách không ngẫu nhiên mà chủ động khi cơ thể chưa bị nhiễm bệnh bằng cách tiêm vắc xin.

5. Các nhóm máu ở người? Nguyên tắc truyền máu?

- Ở người có các nhóm máu sau:
 - + Nhóm máu O
 - + Nhóm máu A
 - + Nhóm máu B
 - + Nhóm máu AB
- Nguyên tắc truyền máu: Khi truyền máu cần chú ý:
 - + Xét nghiệm để lựa chọn loại máu truyền cho phù
 - + Tránh nhận máu đã nhiễm các tác nhân gây bệnh.

6. Chu kì co giãn của tim? Em hãy giải thích vì sao tim hoạt động suốt đời mà không biết mỏi ?

Tim co giãn theo chu kỳ, mỗi chu kỳ gồm 3 pha: Pha nhĩ co, pha thất co, pha dẫn chung. sự phối hợp hoạt động của các thành phần cấu tạo tim qua ba pha làm cho máu được bơm theo một chiều từ tâm nhĩ vào tâm thất và từ tâm thất vào động mạch.

* Vì tim co giãn theo chu kỳ. Mỗi chu kỳ gồm 3 pha (0,8 giây):

- Pha nhĩ co (0,1 giây): Tâm nhĩ làm việc 0,1 giây và nghỉ 0,7 giây;
- Pha thất co (0,3 giây): Tâm thất làm việc 0,3 giây và nghỉ 0,5 giây;
- Pha dẫn chung (0,4 giây): Tim nghỉ ngơi hoàn toàn trong một chu kỳ là 0,8 giây.

Vậy trong một chu kỳ, tim vẫn có thời gian nghỉ nên tim hoạt động suốt đời mà không biết mỏi.

7. Cấu tạo tim và mô tả đường đi của máu trong vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn?

a. Cấu tạo tim:

* Cấu tạo ngoài:

- Màng tim: bao bọc bên ngoài tim bằng mô liên kết, mặt trong tiết dịch nhầy để giảm ma sát khi co bóp.
- Động mạch vành làm nhiệm vụ dẫn máu nuôi tim.

* Cấu tạo trong:

- Tim được cấu tạo bởi cơ tim và mô liên kết.
- Tim có 4 ngăn:

+/- Tâm nhĩ trái.

+/- Tâm nhĩ phải (thành cơ mỏng nhất).

+/- Tâm thất trái (thành cơ dày nhất).

+/- Tâm thất phải.

b. Đường đi của máu

Các van tim giúp máu lưu thông theo một chiều.

Vòng tuần hoàn nhỏ: Máu từ tâm thất phải theo động mạch phổi đến phổi trao đổi khí sau đó theo tĩnh mạch phổi về tâm nhĩ trái.

- Vòng tuần hoàn lớn: Máu từ tâm thất trái theo động mạch chủ đến các cơ quan trao đổi chất, theo tĩnh mạch chủ trở về tâm nhĩ phải.

8. Thao tác sơ cứu khi bị chảy máu động mạch (vết thương ở cổ tay, cổ chân):

- Dùng ngón tay cái dò tìm vị trí động mạch, khi thấy dấu hiệu mạch đập rõ thì bóp mạnh để làm ngừng chảy máu ở vết thương vài ba phút.

- Buộc garô: Dùng dây cao su hay dây vải mềm buộc chặt ở vị trí gần sát nhưng cao hơn vết thương về phía tim với lực ép đủ làm cầm máu.

+ Sát trùng vết thương, đặt gạc và bông lên miệng vết thương rồi băng lại.

+ Đưa ngay đến bệnh viện cấp cứu.

- Lưu ý:

- + Vết thương chảy máu động mạch ở tay, chân mới buộc garô
- + Cứ 15 phút phải nới dây garô và buộc lại.

III.HÔ HẤP:

1. Hô hấp có vai trò quan trọng như thế nào với cơ thể sống? Hãy đề ra các biện pháp bảo vệ hệ hô hấp khỏi các tác nhân có hại?

- Vai trò của hô hấp với cơ thể là: Cung cấp ôxi để oxy hoá các hợp chất hữu cơ tạo năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào, loại cacbonic ra khỏi cơ thể.

- Các biện pháp bảo vệ hệ hô hấp:

- + Trồng nhiều cây xanh 2 bên đường phố, nơi công sở, trường học, bệnh viện, nơi ở.
- + Nên đeo khẩu trang khi dọn vệ sinh và ở những nơi có bụi
- + Đảm bảo nơi ở và nơi làm việc đủ nắng, đủ gió, tránh ẩm thấp
- + Thường xuyên dọn vệ sinh, không khạc nhổ bừa bãi
- + Hạn chế sử dụng các thiết bị có thải ra các khí độc hại
- + Không hút thuốc lá và vận động mọi người không nên hút thuốc lá.
- + Tuyên truyền, vận động mọi người bảo vệ môi trường.

2.Trình bày cơ chế trao đổi khí ở phổi và tế bào?

- Sự trao đổi khí ở phổi và tế bào thực hiện theo cơ chế khuếch tán từ nơi có nồng độ cao về nơi có nồng độ thấp

- Sự trao đổi khí ở phổi: ôxi khuếch tán từ phế nang vào máu còn cacbonic khuếch tán từ máu vào phế nang

- Sự trao đổi khí ở tế bào: ôxi khuếch tán từ máu vào tế bào còn cacbonic khuếch tán từ tế bào vào máu

IV.TIÊU HÓA:

1. Vai trò của hệ tiêu hóa? Vệ sinh hệ tiêu hoá?

***Vai trò của hệ tiêu hóa:** Nhờ quá trình tiêu hóa, thức ăn biến đổi thành chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được qua thành ruột non đồng thời thải bỏ các chất cặn bã, chất thừa, chất không cần thiết... ra khỏi cơ thể.

***Tác nhân gây hại :** các vi sinh vật gây bệnh , các chất độc hại trong thức ăn đồ uống , ăn không đúng cách.

***Vệ sinh tiêu hóa :** cần hình thành các thói quen ăn uống hợp vệ sinh, khẩu phần ăn hợp lý, ăn uống đúng cách và vệ sinh răng miệng sau khi ăn để bảo vệ hệ tiêu hoá tránh các tác nhân có hại và hoạt động tiêu hoá có hiệu quả

2.Tiêu hoá ở khoang miệng

Thức ăn được đưa vào miệng sẽ diễn ra các hoạt động sau:

- Biến đổi lí học: Tiết nước bọt - Nhai - Đảo trộn thức ăn - Tạo viên thức ăn. Tác dụng:...
- Biến đổi hóa học: Hoạt động của enzym amilaza trong nước bọt. Tác dụng:...

3.Khi ta ăn cháo hay uống sữa, các loại thức ăn này có thể được biến đổi trong khoang miệng như thế nào?

Với cháo: Ngấm một ít nước bọt, một phần tinh bột trong cháo bị enzym amilaza phân giải thành đường mantôzơ

Với sữa: Ngấm một ít nước bọt, sự tiêu hoá hoá học không diễn ra ở khoang miệng do thành phần hoá học của sữa là prôtêin và đường đôi hoặc đường đơn

4. Tiêu hoá ở dạ dày:

Biến đổi thức ăn ở dạ dày	Các hoạt động tham gia	Các thành phần tham gia hoạt động	Tác dụng của hoạt động
Biến đổi lý học	- Sự tiết dịch vị - Sự co bóp của dạ dày	- Tuyến vị - Các lớp cơ của dạ dày	- Hòa loãng thức ăn - Đảo trộn thức ăn cho thấm dịch vị
Biến đổi hóa học	- Hoạt động của enzym pepsin	Enzim Pepsin	- Phân cắt Prôtêin chuỗi dài thành protein chuỗi ngắn