**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I**

**MÔN SINH HỌC 8**

**Câu 1: Cơ thể người gồm mấy phần? Kể tên các phần.**

- Cơ thể người gồm 3 phần: đầu, thân, chân tay

**Câu 2: Cấu tạo và chức năng các bộ phận trong tế bào.**

- Cấu tạo tế bào gồm: + Màng sinh chất.

+ Chất tế bào gồm các bào quan: Kể tên

+ Nhân: nhiễm sắc thể, nhân con.

- Chức năng: Bảng 3-1 sgk (trang 11)

**Câu 3: Mô là gì? Kể tên các loại mô chính.**

- K/n: Mô là một tập hợp các tế bào chuyên hoá, có cấu tạo giống nhau đảm nhận chức năng nhất định.

- Gồm 4 loại mô chính: Mô biểu bì, mô liên kết, mô cơ, mô thần kinh.

**Câu 4: Nêu cấu tạo và chức năng của nơron.**

- Cấu tạo nơron gồm :

+ Thân: chứa nhân, xung quanh nhân là tua ngắn gọi là sợi nhánh

+ Tua dài (Sợi trục) có bao Miêlin🡪 nơi tiếp nối nơron gọi là xi náp.

- Chức năng cuả nơron :

+ Cảm ứng : là khả năng tiếp nhận các kích thích và phản ứng lại các kích thích băng hình thức phát sinh xung thần kinh

+ Dẫn truyền xung thần kinh là khả năng lan truyền xung thần kinh theo một chiều nhất định

- 3 loại nơron: + Nơ ron hướng tâm (cảm giác)

+ Nơ ron trung gian (liên lạc)

+ Nơ ron li tâm (vận động)

**Câu 5: Phản xạ là gì ? Cho VD.**

**Cung phản xạ là gì? Các thành phần tạo nên một cung phản xạ là gì?**

a, Phản xạ là phản ứng của cơ thể trả lời các kích thích của môi trường thông qua hệ thần kinh. VD: Chạm vào vật nóng rụt tay lại.

b, Cung phản xạ là con đường mà xung thần kinh truyền từ cơ quan thụ cảm qua trung ương thần kinh đến cơ quan phản ứng.

- Cung phản xạ gồm 5 thành phần: + Cơ quan thụ cảm.

+ Nơ ron hướng tâm.

+ Trung ương thần kinh.

+ Nơ ron ni tâm.

+ Cơ quan phản ứng.

**Câu 6: Bộ xương gồm mấy phần ? Mỗi phần gồm những xương nào? Bộ xương người có chức năng gì ?**

*\*Thành phần của bộ xương:*

- Xương đầu: gồm xương sọ phát triển hơn xương mặt, xương mặt có lòi cằm

- Xương thân: cột sống có 33 hoặc 34 đốt khớp lại, có 4 chỗ cong (cổ, ngực, thắt lưng, cùng) phần ngực có xương sườn, xương ức

- Xương chi: + Đai xương gồm đai vai và đai hông

+ Các xương gồm xương cánh, ống, bàn, ngón tay, xương đùi, ống bàn ngón chân.

*\*Vai trò của bộ xương:*

- Tạo khung giúp cơ thể có hình dạng nhất định (dáng đứng thảng)

- Làm chỗ bám cho các cơ giúp cơ thể vận động dễ dàng

- Bảo vệ các nội quan bên trong

**Câu 7: Khớp xương là gì? Kể tên các loại khớp và vai trò của từng loại khớp.**

- K/n: Khớp xương là nơi tiếp giáp giữ các đầu xương.

- Phân loại:

+ Khớp động: cử động dễ dàng hai đầu xương có lớp sụn, giữa là dịch khớp, ngoài là dây chằng.

+ Khớp bán động: giữa 2 đầu xương là đĩa sụn🡪 hạn chế cử động của khớp

+ Khớp bất động các xương gắn chặt bằng khớp răng cưa 🡪 không cử động được*.*

**Câu 8: Cấu tạo và chức năng của xương dài?** *Bảng 8-1 sgk trang 29*

**Câu 9: Xương dài ra và to ra do đâu?**

- Xương **dài**ra do sự phân chia của các tế bào ở **sụn tăng trưởng**.

- Xương **to** thêm nhờ sự phân chia của các tế bào **màng xương**.

**Câu 10: Thành phần hoá học và tính chất của xương.**

- Thành phần hoá học của xương gồm: + Chất vô cơ (muối khoáng)

+ Chất hữu cơ (chất cốt giao)

- Tính chất của xương **rắn chắc** và **đàn hồi**.

**Câu 11: cấu tạo của bắp cơ và tế bào cơ. Tính chất của cơ. Ý nghĩa.**

- Cấu tạo bắp cơ: gồm nhiều bó cơ ngoài là màng liên kết, hai đầu thon có gân bám vào hai đầu xương qua khớp, phần giữa phình to gọi là bụng cơ

- Tế bào cơ (sợi cơ) gồm nhiều tơ cơ gồm 2 loại:

+ Tơ cơ dày có các mấu lồi sinh chất🡪 tạo vân tối

+ Tơ cơ mảnh trơn tạo vân sáng

Tơ cơ dày và tơ cơ mảnh xếp xen kẽ nhau theo chiều dọc 🡪 tạo vân ngang (vân tối, vân sáng)

- Tính chất của cơ là **co** và **dãn**.

*-> Ý nghĩa: Cơ co giúp xương cử động 🡪 cơ thể vận động, lao động, di chuyển 🡪 trong cơ thể luôn có sự phối hợp hoạt động của các nhóm cơ.*

**Câu 12: a, Công của cơ là gì? Phụ thuộc vào yếu tố nào?Viết công thức tính công của cơ**

**b, Mỏi cơ là gì? Nguyên nhân? Biện pháp chống mỏi cơ.**

*a, Công của cơ:*

- K/n: Khi cơ co tạo ra một lực tácđộng vào vật làm vật di chuyển lúc đó sinh ra công

- Công của cơ phụ thuộc vào các yếu tố: trạng thái thần kinh, nhịp độ lao động, khối lượng của vật.

- Công thức tính công của cơ: A = F.s (F: lực tác động (niu tơn); s là quãng đường (m))

*b, Mỏi cơ là gì? Nguyên nhân? Biện pháp chống mỏi cơ.*

- K/n: Mỏi cơ là hiện tượng cơ làm việc nặng và lâu 🡪 biên độ co cơ giảm 🡪 ngừng.

- Nguyên nhân của sự mỏi co: Do lương ỗi cung cấp cho cơ thiếu, năng lượng cung cấp ít. Sản phẩm tạo ra là áit lắctíc tích tụ đầu độc cơ 🡪 Cơ mỏi

- Biện pháp chống mỏi cơ: Hít thở sâu, uống nước đường và có thời gian lao động học tập nghỉ ngơi hợp lý.

**Câu 13: Sự tiến hoá của hệ cơ người so với hệ cơ thú.**

*- Cơ nét mặt* biểu hiện trạng thái khác nhau.

- *Cơ vận động lưỡi* phát triển.

- *Cơ tay* phân hoá làm nhiều nhóm nhỏ như cơ gập duỗi tay, cơ co duỗi các ngón, đặc biệt là cơ ngón cái.

- *Cơ chân* lớn, khoẻ, cử động chân chủ yếu là gấp và duỗi.

**Câu 14: Để bộ xương và hệ cơ phát triển tốt cần làm gì?**

*\*Để bộ xương và hệ cơ phát triển tốt cần:*

- Có chế độ dinh dưỡng hợp lý

- Thường xuyên tiếp xúc với ánh nắng

- Rèn luyện thân thể lao động vừa sức

*\*Để chống cong vẹo cột sống cần:*

- Mang vác đều cả 2 vai

- Tư thế ngồi học và làm việc và học tập phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo.

**CHƯƠNG III: TUẦN HOÀN**

**Câu 15: Máu gồm những thành phần nào? Nêu chức năng từng thành phần.**

*\*Thành phần:* Máu gồm **huyết tương** và **các té bào máu** (hồng cầu, bạch cầu. tiểu cầu)

*\* Chức năng từng thành phần.*

- Huyết tương: chiếm 55% thể tích của máu -> 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.

- Các tế bào máu chiếm 45% thể tích máu gồm:

+ Hồng cầu: Vận chuyển ôxi và cacbonic

+ Bạch cầu: Tạo các hàng rào bảo vệ cơ thể (Có 5 loại: BC ưa kiềm, BC ưa axít, BC trung tính BC lim phô, BC mônô).

+ Tiểu cầu: Giúp quá trình đông máu.

**Câu 16: Môi trường trong cơ thể gồm**: *Máu, nước mô, bạch huyết.* Các thành phần có mối quan hệ mật thiết với nhau.

**Câu 17: Bạch cầu đã tạo nên những hàng rào phòng thủ nào để bảo vệ cơ thể?**

Bạch cầu đã tạo nên **3 hàng rào phòng thủ** để bảo vệ cơ thể:

- *Sự thực bào*: là hiện tượng các bạch cầu hình thành chân giả bắt nuốt các vi khuẩn vào trong tế bào rồi tiêu hoá chúng đi (bạch cầu trung tính và bạch cầu mônô)

- *Tế bào limphô B* đã chống lại các kháng nguyên bằng cách tiết ra các kháng thể, rồi các kháng thể gây kết dính các kháng nguyên.

- *Tế bào limphô T* đã phá huỷ các tế bào cơ thể bị nhiễm vi khuẩn, vi rút bằng cách nhận diện và tiếp xúc với chúng rồi tiết ra các Prôtêin đặc hiệu làm tan màng tế bào nhiễm và tế bào nhiễm bị phá huỷ.

**Câu 18: Miễn dịch là gì ? Có mấy loại miễn dịch ?**

*- K/n:* Miễn dịch là khả năng cơ thể không bị mắc một bệnh nào đó.

*- Có 2 loại:*

*+ Miễn dịch tự nhiên:* Có được một cách ngẫu nhiên, bị động từ khi cơ thể mới sinh ra *(miễn dịch bẩm sinh)* hay sau khi cơ thể đã nhiễm bệnh *(MD tập nhiễm).*

*+ Miễn dịch nhân tạo:* Có được một cách không ngẫu nhiên, chủ động, khi cơ thể chưa bị nhiễm bệnh.

**Câu 19: Đông máu là gì? Cơ chế? Ý nghĩa?**

- Đông máu là một cơ chế bảo vệ của cơ thể giúp cho cơ thể không bị mất máu khi bị thương

- Sự đông máu có liên quan đến hoạt động của tiểu cầu là chủ yếu, để hình thành 1 búi tơ máu ôm giữ các tế bào máu làm thành khối máu đông bịt kín vết thương.

**Câu 20: Ở người có mấy nhóm máu. Nêu đặc điểm các nhóm máu. Vẽ sơ đồ truyền máu. Nguyên tắc truyền máu.**

*\*Ở người có 4 nhóm máu: O, A, B, AB.*

- Nhóm máu O: hồng cầu không có cả A và B, huyết tương có cả và

- Nhóm máu A: hồng cầu chỉ có A, huyết tương không có chỉ có

- Nhóm máu B: hồng cầu chỉ có B, huyết tương không có chỉ có

- Nhóm máu AB: hồng cầu chỉ có A và B, huyết tương không có và

*\*Sơ đồ truyền máu:*A

A

AB AB O O

B

B

**\****Nguyên tắc truyền máu:* Khi truyền máu cần làm xét nghiệm trước để lựa chọn loại máu truyền cho phù hợp, tránh tai biến và tránh bị nhận máu nhiễm các tác nhân gây bệnh.

**Câu 21: Hệ tuần hoàn gồm những thành phần cấu tạo nào? Mô tả đường đi của máu trong vòng tuần hoàn lớn và VTH nhỏ. Vai trò của tim, hệ mạch, hệ tuần loàn.**

*- Hệ tuần hoàn gồm tim và hệ mạch.*

*- Mô tả đường đi của máu trong vòng tuần hoàn lớn và VTH nhỏ;*

*+ VTH nhỏ (VTH phổi):* Máu bắt đầu từ tâm thất phải -> động mạch phổi -> mao mạch phổi

-> tĩnh mạch phổi -> trở về tâm nhĩ trái.

*+ VTH lớn (VTH cơ thể):* Máu bắt đầu từ tâm thất trái -> động mạch chủ -> các mao mạch phần trên cơ thể và các mao mạch phần dưới cơ thể->tĩnh mạch chủ trên và tĩnh mạch chủ dưới-> tâm nhĩ phải.

*- Vai trò của tim, hệ mạch, hệ tuần loàn.*

*+ Vai trò của tim:***co bóp**tạo lực đẩy máu đi qua hệ mạch.

*+ Vai trò của hệ mạch:*dẫn máu từ tim đến các té bào cơ thể rồi từ các tế bào cơ thể về tim.

*+ Vai trò của hệ tuần hoàn: lưu truyền máu trong cơ thể.*

**Câu 22: Mô tả đường đi của bạch huyết trong phân hệ lớn và nhỏ. Vai trò của hệ bạch huyết.**

*- Đường đi của bạch huyết trong phân hệ lớn:* bắt đầu từ các mao mạch bạch huyết của các phần cơ thể (nửa trên bên trái và toàn bộ phần dưới cơ thể) -> Mao mạch bạch huyết nhỏ -> Hạch bạch huyểt -> Mạch bạch huyết lớn hơn 🡪 Ống bạch huyết -> Tĩnh mạch bạch huyết

*- Đường đi của bạch huyết trong phân hệ nhỏ:* cũng như trên (nhưng bắt đầu từ mao mạch bạch huyết của nửa trên bên phải)

*- Vai trò của hệ bạch huyết* cùng với hệ tuần hoàn máu thực hiện sự luôn chuyển môi trường trong cơ thể và tham gia vào bảo vệ cơ thể.

**Câu 23: Cấu tạo của tim. Kể tên các loại mạch máu. Sự khác biệt các loại mạch máu?**

*a, Cấu tạo của tim:*

*- Cấu tạo ngoài:* + Bao ngoài tim là màng tim.

+ Tâm nhĩ ở trên tâm thất ở dưới, tâm nhĩ nhỏ hơn tâm thất.

*- Cấu tạo trong:*

+ Tim gồm 4 ngăn: 2 tâm thất và 2 tâm nhĩ, được cấu tạo bằng cơ tim, thành tâm thất dày hơn thành tâm nhĩ (tâm thất trái có thành cơ dày nhất)

+ Giữa tâm thất và tâm nhĩ, giữa tâm thất với động mạch chủ có van tim 🡪 máu lưu thông theo một chiều.

*b, Kể tên các loại mạch máu. Sự khác biệt các loại mạch máu:*

*- Có 3 loại mạch: Động mạch, tĩnh mạch, mao mạch.*

*- Sự khác biệt các loại mạch máu:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Đặc điểm*** | ***Động mạch*** | ***Tĩnh mạch*** | ***Mao mạch*** |
| 1- Cấu tạo  - Thành mạch  - Lòng mạch  - Đặc điểm khác | - 3 lớp:  + Mô liên kết  + Cơ trơn Dày  + Biểu bì  - Hẹp  - Động mạch chủ lớn, nhiều động mạch nhỏ. | - 3 lớp:  + Mô liên kết  + Cơ trơn Mỏng  + Biểu bì  - Rộng  - Có van 1 chiều | - 1 lớp biểu bì mỏng  - Hẹp nhất  - Nhỏvà phân làm nhiều nhánh |
| 2- Chức năng | - Dẫn máu từ tim đến các cơ quan với vận tốc và áp lực lớn. | - Dẫn máu từ các tế bào về tim với vận tốc và áp lực nhỏ. | - Thực hiện TĐC với các tế bào. |

**Câu 24: Nêu chu kì co dãn của tim.**

- Mỗi chu kì co dãn của tim kéo dài 0,8 giây, gồm 3 pha: Pha nhĩ co (0,1 giây; pha thất co (0,3 giây; pha dãn chung 0,4 giây).

- Trong 1 phút diễn ra 75 chu kì co dãn tim (60s : 0,8s = 75)

**Câu 25: a, Huyết áp là gì? Huyết áp tối thiểu? Huyết áp tối đa?**

**b, Lực chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục theo 1 chiều trong hệ mạch được tạo ra từ đâu ?**

a,- Máu vận chuyển qua hệ mạch là nhờ sức đẩy của tim, áp lực trong mạch và vận tốc máu.

- Huyết áp là áp lực của dòng máu lên thành mạch, khi tâm thất co tạo ra huyết áp tối đa và khi tâm thất dãn tạo ra huyết áp tối thiểu.

- Ở động mạch vận tốc máu là lớn nhất nhờ sự co dãn của thành mạch.

- Ở tĩnh mạch vận tốc máu là nhỏ máu vận chuyển qua tĩnh mạch về tim được là nhờ:

+ Co bóp của các cơ quanh thành mạch.

+ Sức hút của lồng ngực khi hít vào.

+ Sức hút của tâm nhĩ khi dãn ra.

+ Van một chiều.

b, Lực chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục theo 1 chiều trong hệ mạch được tạo ranhờ sự hoạt động *phối hợpcác thành phần cấu tạo của tim (các ngăn tim và các van) và hệ mạch.*

**Câu 26:Các tác nhân gây hại cho hệ tim mạch. Biện pháp bảo vệ và rèn luyện hệ tim mạch.**

*- Các tác nhân gây hại cho hệ tim mạch:* Khuyết tật tim phổi, sốc mạnh, sốt cao, mất máu nhiều, chất kích thích mạnh thức ăn nhiều mỡ động vật, tập luyện thể dục thê thao quả sức, một số vỉ rút vi khuẩn...

*- Biện pháp bảo vệ và rèn luyện hệ tim mạch:*

+ Tránh các tác nhân gây hại

+ Tạo cuộc sống tinh thần thoải mái vui vẻ

+ Lựa chọn cho mình một hình thức rèn luyện phù hợp

+ Cần rèn luyên thường xuyên để nâng dần sức chịu đựng của tim, hệ mạch và của cơ thể.

**CHƯƠNG IV: HÔ HẤP**

**Câu 27: Hô hấp là gì? Gồm những giai đoạn chủ yếu nào? Vai trò của hô hấp.**

- K/n: Hô hấp là quá trình cung cấp ô xy cho các tế bào cơ thể và thải khí cácbôníc ra ngoài.

- Hô hấp gồm 3 giai đoạn chủ yếu là sự thở (sự thông khí ở phổi), trao đổi khí ở phổi, trao đổi khí ở tế bào.

- Vai trò: Nhờ hô hấp mà ôxi lấy vào để ô xy hoá các hợp chất hữu cơ tạo ra năng lượng cần cho các hoạt động sống của cơ thể.

**Câu 28: Nêu các cơ quan trong hệ hô hấp của người và chức năng của chúng*.***

Cơ quan hô hấp gồm đường dẫn khí và hai lá phổi:

- Đường dẫn khí gồm: Mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản.

-> Chức năng: Dẫn khí vào và ra;làm ấm, làm ẩm không khí đi vào và bảo vệ phổi.

- Phổi gồm 2 lá phổi. Lá phổi phải có 3 thuỳ, lá phổi trái có 2 thuỳ.

-> Chức năng: là nơi thực hiện trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường ngoài.

**Câu 29: Trình bày quá trình thông khí ở phổi (Sự thở), quá trình trao đổi khí ở phổi và tế bào.**

*- Sự thông khí ở phổi:* Nhờ hoạt động của các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích lồng ngực mà ta thực hiện được hít vào và thở ra, gihps cho không khí trong phổi thường xuyên được đổi mới.

- Sự thở giúp thông khí ở phổi tạo điều kiện cho trao đổi khí diễn ra liên tục ở tế bào.

- Cứ 1 lần hít vào và 1 lần thở ra được coi là 1 *cử động hô hấp*. Số cử động hô hấp trong 1 phút gọi là *nhịp hô hấp*.

- Hít vào và thở ra được thực hiện nhờ hoạt động của lồng ngực và các cơ hô hấp.

- Dung tích phổi phụ thuộc vào tầm vóc, giới tính, tình trạng sức khoẻ, bệnh tật.

*- Sự trao đổi khí ở phổi:* Ôxi khuếch tán từ phế nang vào máu, cácbôníc khuếch tán từ phế nang vào máu.

*- Sự trao đổi khí ở tế bào:* Ôxi khuếch tán từ máu vào tế bào, cácbônic khuếch tán từ tế bào vào máu.

**Câu 30: Nêu các tác nhân gây hại cho đường hô hấp. Biện pháp bảo vệ hệ hô hấp.**

*- Các tác nhân gây hại cho đường hô hấp là:*Bụi, các khí độc (Nitơ ooxit, lưu huỳnh ooxit, cacbon ooxit), các chất độc hại (nicôtin, nitrôzamin...), vi sinh vật gây nên các bệnh như lao phổi, viêm phổi, ung thư phổi...

*- Biện pháp bảo vệ hệ hô hấp tránh các nhân có hại.*

+ Xây dưng môi trường sống và làm việc trong sạch, ít ô nhiễm.

+ Trồng nhiều cây xanh.

+ Không xả rác bừa bãi.

+ Không hút thuốc lá

+ Đeo khẩu trang khi lao động ở nơi có nhiều bụi.

*- Cần luyện tập TDTT phối hợp với tập thở sâu và giảm nhịp thở thường xuyên, từ bé sẽ có hệ hô hấp khoẻ mạnh.Luyện tập TDTT phải vừa sức rèn luyện từ từ.*

**Câu 31: Các nguyên nhân làm gián đoạn hô hấp:**

- Khi bị chết đuối ---> nước vào phổi cần loại bỏ nước

- Khi bị điện giật ---> ngăn đường điện.

- Khi bị thiếu khí hay có nhiều khí độc--> khiêng nạn nhân ra khỏi khu vực

**CHƯƠNG V : TIÊU HOÁ**

**Câu 32: Các chất trong thức ăn được phân nhóm ntn? Quá trình tiêu hoá gồm những hoạt động nào? Hoạt động nào là quan trọng ? Vai trò của quá trình tiêu hoá thức ăn.**

*- Thức ăn gồm các chất hữu cơ* (Gluxit, lipit, prôtêin, axit nuclêic, vitamin) *và vô cơ* (muối khoáng, nước).

- Các chất trong thức ăn bị biến đổi về mặt hoá học trong quá trình tiêu hoá: Gluxit, lipit, prôtêin, axit nuclêic.

- Các chất trong thức ăn không bị biến đổi về mặt hoá học trong quá trình tiêu hoá: Vitamin, muối khoáng, nước.

*- Hoạt động tiêu hoá gồm:* ăn, đẩy các chất trong ống tiêu hóa, tiêu hoá thức ăn, hấp thụ dinh dưỡng, thải phân.

*- Vai trò:* Nhờ quá trình tiêu hoá thức ăn biến đổi thành chất dinh dưỡng mà cơ thể có thể hấp thụ được qua thành ruột và thải bỏ các chất thừa không thể hấp thụ được.

**Câu 33: Các cơ quan trong ống tiêu hóa và các tuyến tiêu hoá**

|  |  |
| --- | --- |
| Các cơ quan trong ống tiêu hoá | Các tuyến tiêu hoá |
| *Miệng (Răng, Lưỡi)*  *Hầu*  *Thực quản*  *Dạ dày*  *Ruột non*  *Ruột già*  *Hậu môn.* | *Tuyến nước bọt*  *Tuyến tuỵ*  *Tuyến vị*  *Tuyến gan*  *Tuyến ruột* |

**Câu 34: Tiêu hoá ở khoang miệng.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Biến đổi thức ăn ở khoang miệng* | *Các hoạt động tham gia* | *Các thành phần tham gia hoạt động* | *Tác dụng của hoạt động* |
| *Biến đổi lý học* | *- Tiết nước bọt*  *- Nhai*  *- Đảo trộn thức ăn*  *- Tạo viên thức ăn* | *- Các tuyến nước bọt*  *- Răng*  *- Răng, lưỡi, các cơ môi, má*  *- Răng, lưỡi, các cơ môi, má* | *- Làm ướt viên thức ăn*  *- Làm nhiễn thức ăn*  *- Làm thức ăn thấm đều nước bọt*  *- Tạo viên thức ăn* |
| *Biến đổi hoá học* | *- Hoạt động của En zim amilaza* | *- En ztm amilaza* | *- Biến đổi 1 phần tinh bột trong thức ăn thành đường mantoza* |

**Câu 35: Nuốt và đẩy thức ăn qua thực quản.**

- Nuốt diễn ra nhờ hoạt động của lưỡi là chủ yếu, lưỡi có tác dụng đẩy viên thức ăn từ khoang miệng xuống thực quản.

- Lực đẩy viên thức ăn qua thực quản xuống dạ dày đã được tạo ra nhờ sự co dãn phối hợp nhịp nhàng của các cơ thực quản.

- Thức ăn qua thực quản rất nhanh `(2- 4 giây) nên có thể coi thức ăn không được biến đổi gì về mặt lí hoá học.

**Câu 36: Cấu tạo dạ dày.**

*Cấu tạo dạ dày :*

trên có lỗ tâm vị

- Dạ dày hình túi thắt 2 đầu

Dưới có lỗ môn vị

- Dung tích 3 lít

- Thành dạ dày gồm 4 lớp Lớp màng ngoài

Lớp cơ dày, khỏe gồm 3 lớp cơ vòng, cơ dọc, cơ chéo

Lớp niêm mạc

Lớp niêm mạc trong cùng

- Lớp niêm mạc có nhiều tuyến tiết dịch vị.

**Câu 37: 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 haọat động* |
| *Biến đổi lý học* | *- Co bóp*  *- Tiết dịch* | *- Tuyến vị*  *- Các lớp cơ ở dạdày* | *- Hoà loãng, đảo trộn làm cho thức ăn thấm đều dịch vị* |
| *Biến đổi hoá học* | *- Hoạt động của enzim pepsin* | *Enzim Pép sin* | *Phân cắt Protein chuỗi dài*  *->chuỗi ngắn3-10 axit amin* |

- Sự đẩy thức ăn xuống ruột nhờ hoạt động co của các ở dạ dày phối hợp với sự co cơ ở môn vị.- Thức ăn glu xít, li pít chỉ được biến đổi về mặt lý học.

- Protein ở dạ dày không bị phân huỷ là nhờ lớp chất nhầy.

**Câu 38: Ruột non**

- Thành ruột non có cấu tạo gồm 4 lớp như dạ dày nhưng thành mỏng hơn và lớp cơ chỉ gồm cơ dọc và cơ vòng:

+ Lớp màng ngoài.

+ Lớp cơ chỉ có cơ dọc và cơ vòng.

+ Lớp dưới niêm mạc.

+ Lớp niêm mạc (Sau tá tràng) có nhiều tuyến ruột tiết dịch ruột và các tế bào tiết chất nhầy

*-* Tá tràng là đoạn đầu của ruột non, nơi có ống dẫn chung dịch tụy và dịch mật cùng đổ vào.

**Câu 39: Tiêu hoá ở ruột non.**

*Sự biến đổi lý học ở ruột non:*

- Thực ăn được hoà loãng và trộn đều với dịch tiêu hóa.

- Các khối li pit được muối mật tách thành những giọt li pít nhỏ biệt lập với nhau, tạo dạng nhũ tương hoá.

*Biến đổi hoá học: Amilaza Mantaza*

* *Tinh bột, đường đôi Đường đôi Đường đơn*

*Pép sin Tríp sin*

* *Prôtêin Pép tít A xit amin*

*Dịch mật Lipaza*

*- Li pít Các giọt mỡ Gly xê rin + A xít béo.*

*Enzim Enzim*

*- Axit nucl êic Nuclêôtit Các thành phần cấu tạo của Nuclêôtit*

*+ Vai trò của lớp cơ trong thành ruột non.*

* Nhào trộn thức ăn cho thấm đều dịch tiêu hoá.
* Tạo lực đẩy thức ăn xuống các phần tiếp theo của ruột.

*+ Ruột non là nơi hấp thụ chất dinh dưỡng có cấu tạo phù hợp với chức năng hấp thụ:*

* *Ruột non có nhiều nếp gấp.*
* *Có nhiều lông ruột và lông ruột cực nhỏ.*
* *Có mạng lưới mao mạch máu và bạch huyết dày đặc.*
* *Ruột dài 🡪 Tổng diện tích bề mặt 500 m2*

**Câu 40: Con đường vận chuyển, hấp thụ các chất và vai trò của gan.**

*+ Các chất dinh dưỡng được hấp thụ và vận chuyển theo đường máu:Đường, A xít amin, VTM tan trong nước, muối khoáng, Nước*

*+ Các chất dinh dưỡng được hấp thụ và vận chuyển theo đường bạch huyết:*

* *Li pít (Các giọt mỡ đã được nhũ tương hoá)*
* *VTM tan trong dầu (A D E K)*

*+ Vai trò của gan:*

*- điều hoà nồng độ các chất trong máu ở mức ổn định phần dư được biến đổi hoặc thải bỏ*

*- Khử các chất độc lọt vào cùng các chất dinh dưỡng*

+ *Vai trò của ruột già: - Hấp thụ lại nước cần thiết cho cơ thể*

*- Thải phân ra môi trường ngoài.*

**Câu 41: Các tác nhân có hại cho hệ tiêu hoá.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Tác nhân* | *Cơ quan hoặc hoạt động bị ảnh hưởng* | *Mức độ ảnh hưởng* |
| *Vi khuẩn* | * *Răng* * *Dạ dày* * *Các tuyến tiêu hoá* | *- Tạo môi trường axít làm hỏng men răng.*  *- Bị viên loét*  *- Bị viêm 🡪 Tăng tiết dịch.* |
| *Giun sán* | * *Ruột* * *Các tuyến tiêu hoá* | *- Gây tắc ruột*  *- Gây tắc ống dẫn mật* |
| *Ăn uống không đúng cách* | * *Các cơ quan tiêu hoá* * *Hoạt động tiêu hoá* * *Hoạt động hấp thụ* | *- Có thể bị viêm*  *- Kém hiệu quả*  *- Giảm* |
| *Khẩu phần ăn không hợp lý* | * *Các cơ quan tiêu hoá* * *Hoạt động tiêu hoá* * *Hoát động hấp thụ* | *- Dạ dày, ruột bị mẹt mỏi gan có thể bị sơ.*  *- Bị rối loạn*  *- Kém hiệu quả* |

**Câu 42: Các biện pháp bảo vệ hệ tiêu hoá khỏi các tác nhân có hại và đảm bảo sự tiêu hoá có hiệu quả.**

* Ăn uống hợp vệ sinh
* Khẩu phần ăn hợp lý
* Ăn uống đúng cách
* Vệ sinh răng miệng sau khi ăn

**Câu 43:Trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường ngoài, TĐC giữa tế bào và cơ thể.**

- *TĐC giữa cơ thể và môi trường ngoài* được biểu hiện là cơ thể lấy vào thức ăn, nước, muối khoáng, oxi và thải ra môi trường ngoài cácboníc, phân, nước tiểu.

- Hệ tiêu hoá có vai trò biến đổi thức ăn thành chất dinh dưỡng và thải phân ra ngoài môi trường.

- Hệ hô hấp có vai trò lấy oxi và thải khí các bo níc

- Hệ bài tiết có vai trò lọc từ máu chất thải và thải ra ngoài nước tiểu.

- Hệ tuần hoàn vận chuyển oxi các chất dinh dưỡng tới tế bào và vận chuyển khí cácboníc tới phổi, chất thải tới cơ quan bài tiết.

*- Trao đổi chất giữa tế bào và môi trường trong*được biểu hiện chất dinh dưỡng và oxi tiếp nhận từ máu và nước mô được tế bào sử dụng cho cho các hoạt động sống, đồng thời các sản phẩm phân huỷ được thải vào môi trường trong, đưa đến các cơ quan bài tiết, còn khí cacbonic được đưa tới phổi để thải ra ngoài.

*- Mối quan hệ giữa TĐC ở cấp độ cơ thể với TĐC ở cấp độ tế bào.*

TĐC ở 2 cấp độ có liên quan mật thiết với nhau, đảm bảo cho cơ thể tồn tại và phát triển.

----------------------------------------------------------