

Đề cương ôn tập tuần 1, 2 HKII môn Sinh học 8

Bài 34: VITAMIN VÀ MUỐI KHOÁNG

I. Vitamin:

- Là hợp chất hoá học đơn giản là thành phần cấu trúc của nhiều enzym → đảm bảo sự hoạt động sinh lí bình thường của cơ thể.
- Con người không tự tổng hợp được vitamin mà phải lấy từ thức ăn.
- Cần phối hợp cân đối các loại thức ăn để cung cấp đủ vitamin cho cơ thể.

II. Muối khoáng:

- Là thành phần quan trọng của tế bào, tham gia vào nhiều hệ enzym đảm bảo quá trình trao đổi chất và năng lượng.
- Khẩu phần ăn cần :
 - + Phối hợp nhiều loại thức ăn (động vật và thực vật).
 - + Sử dụng muối iốt hàng ngày.
 - + Chế biến thức ăn hợp lí để chống mất vitamin.
 - + Trẻ em nên tăng cường muối canxi

Bài 36: TIÊU CHUẨN ĂN UỐNG. NGUYÊN TẮC LẬP KHẨU PHẦN

I. Nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể :

- Nhu cầu dinh dưỡng của từng người không giống nhau.
- Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc :
 - + Lứa tuổi.
 - + Giới tính.
 - + Trạng thái sinh lý.
 - + Lao động

II. Giá trị dinh dưỡng:

- Giá trị dinh dưỡng của thức ăn biểu hiện ở:
 - + Thành phần các chất.
 - + Năng lượng chứa trong nó.
- Cần phối hợp các loại thức ăn để cung cấp đủ cho nhu cầu của cơ thể.

III. Khẩu phần và nguyên tắc lập khẩu phần:

- Khẩu phần là lượng thức ăn cung cấp cho cơ thể trong 1 ngày.
- Nguyên tắc lập khẩu phần:

- + Đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng với đối tượng: lứa tuổi, thể trạng, tình trạng sức khỏe.
- + Đảm bảo cân đối thành phần và giá trị dinh dưỡng của thức ăn.
- + Đảm bảo cung cấp đủ năng lượng, vitamin, muối khoáng và cân đối về thành phần các chất hữu cơ

Bài 38: BÀI TIẾT VÀ CẤU TẠO HỆ BÀI TIẾT NƯỚC TIỂU

I. Bài tiết

- Bài tiết là quá trình lọc và thải ra môi trường ngoài các chất cặn bã do hoạt động trao đổi chất của tế bào thải ra, một số chất thừa đưa vào cơ thể quá liều lượng để duy trì tính ổn định của môi trường trong, làm cho cơ thể không bị nhiễm độc, đảm bảo các hoạt động diễn ra bình thường.
- Cơ quan bài tiết gồm: phổi, da, thận (thận là cơ quan bài tiết chủ yếu). Còn sản phẩm của bài tiết là CO_2 ; mồ hôi; nước tiểu.

II. Cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu

- Hệ bài tiết nước tiểu gồm: thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái.
- Thận gồm 2 triệu đơn vị thận có chức năng lọc máu và hình thành nước tiểu. Mỗi đơn vị chức năng gồm cầu thận (thực chất là 1 búi mao mạch), nang cầu thận (thực chất là hai cái túi gồm 2 lớp bào quanh cầu thận) và ống thận.

Bài 39: BÀI TIẾT NƯỚC TIỂU

I. Tạo thành nước tiểu

- Sự tạo thành nước tiểu gồm 3 quá trình:
 - + Qua trình lọc máu ở cầu thận: máu tới cầu thận với áp lực lớn tạo lực đẩy nước và các chất hoà tan có kích thước nhỏ qua lỗ lọc (30-40 angstrom) trên vách mao mạch vào nang cầu thận (các tế bào máu và prôtêin có kích thước lớn nên không qua lỗ lọc). Kết quả tạo ra nước tiểu đầu trong nang cầu thận.
 - + Quá trình hấp thụ lại ở ống thận: nước tiểu đầu được hấp thụ lại nước và các chất cần thiết (chất dinh dưỡng, các ion cần cho cơ thể...).
 - + Quá trình bài tiết tiếp (ở ống thận): bài tiết tiếp chất thừa, chất thải tạo thành nước tiểu chính thức.

II. Thải nước tiểu

- Nước tiểu chính thức tạo thành đổ vào bể thận, qua ống dẫn nước tiểu xuống tích trữ ở bóng đái, sau đó được thải ra ngoài nhờ hoạt động của cơ bóng đái và cơ bụng.

Bài 40: VỆ SINH HỆ BÀI TIẾT NƯỚC TIỂU

I. Một số tác nhân chủ yếu gây hại cho hệ bài tiết nước tiểu

- Các tác nhân có hại cho hệ bài tiết nước tiểu:

+ Vi khuẩn gây bệnh (vi khuẩn gây bệnh tai, mũi, họng ...)

+ Các chất độc hại trong thức ăn, đồ uống, thuốc, thức ăn ôi thiu ...

+ Khẩu phần ăn không hợp lí, các chất vô cơ và hữu cơ kết tinh ở nồng độ cao gây ra sỏi thận.

Tác nhân	Tổn thương hệ bài tiết nước tiểu	Hậu quả
Vi khuẩn	- Cầu thận bị viêm và suy thoái.	- Quá trình lọc máu bị trì trệ → các chất cặn bã và chất độc hại tích tụ trong máu → cơ thể nhiễm độc, phù → suy thận → chết.
Các chất độc hại trong thức ăn, đồ uống, thức ăn ôi thiu, thuốc.	- Ống thận bị tổn thương, làm việc kém hiệu quả.	- Quá trình hấp thụ lại và bài tiết tiếp bị giảm → môi trường trong bị biến đổi → trao đổi chất bị rối loạn ảnh hưởng bất lợi tới sức khỏe. - Ống thận tổn thương → nước tiểu hoà vào máu → đầu độc cơ thể.
Khẩu phần ăn không hợp lí, các chất vô cơ và hữu cơ kết tinh ở nồng độ cao gây ra sỏi thận.	- Đường dẫn nước tiểu bị tắc nghẽn.	- Gây bí tiểu → nguy hiểm đến tính mạng.

II. Xây dựng thói quen sống khoa học để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu.

STT	Các thói quen sống khoa học	Cơ sở khoa học
1	- Thường xuyên giữ vệ sinh cho toàn cơ thể cũng như cho hệ bài tiết nước tiểu.	- Hạn chế tác hại của vi sinh vật gây bệnh.
2	- Khẩu phần ăn uống hợp lí + Không ăn quá nhiều P, quá mặn, quá chua, quá nhiều chất tạo sỏi. + Không ăn thức ăn ôi thiu và nhiễm chất độc hại. + Uống đủ nước.	- Tránh cho thận làm việc quá nhiều và hạn chế khả năng tạo sỏi. - Hạn chế tác hại của chất độc hại. - Tạo điều kiện cho quá trình lọc máu được liên tục.
3	- Nên đi tiểu đúng lúc, không nên nhịn lâu.	- Hạn chế khả năng tạo sỏi ở bóng đái.

Bài 41: CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CỦA DA

I. Cấu tạo da

- Da cấu tạo gồm 3 lớp:
- + Lớp biểu bì gồm tầng sừng và tầng tế bào sống.
- + Lớp bì gồm sợi mô liên kết và các cơ quan.
- + Lớp mỡ dưới da gồm các tế bào mỡ.

II. Chức năng của da

- Bảo vệ cơ thể: chống các yếu tố gây hại của môi trường như: sự va đập, sự xâm nhập của vi khuẩn, chống thấm nước thoát nước. Đó là do đặc điểm cấu tạo từ các sợi của mô liên kết, lớp mỡ dưới da và tuyến nhờn. Chất nhờn do tuyến nhờn tiết ra còn có tác dụng diệt khuẩn. Sắc tố da góp phần chống tác hại của tia tử ngoại.
- Điều hoà thân nhiệt: nhờ sự co giãn của mao mạch dưới da, tuyến mồ hôi, cơ co chân lông, lớp mỡ dưới da chống mất nhiệt.
- Nhận biết kích thích của môi trường: nhờ các cơ quan thụ cảm.
- Tham gia hoạt động bài tiết qua tuyến mồ hôi.
- Da còn là sản phẩm tạo nên vẻ đẹp của con người.

Bài 42: VỆ SINH DA

I. Bảo vệ da

- Da bản là môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển, hạn chế hoạt động của tuyến mồ hôi, hạn chế khả năng diệt khuẩn của da.
- Da bị xây xát dễ nhiễm trùng, nhiễm trùng máu, uốn ván.

Các biện pháp bảo vệ da:

- Thường xuyên tắm rửa.
- Thay quần áo và giữ gìn da sạch sẽ.
- Không nên nặn trứng cá.
- Tránh lạm dụng mỹ phẩm...

II. Rèn luyện da

Cơ thể là một khối thống nhất cho nên rèn luyện cơ thể là rèn luyện các hệ cơ quan trong đó có da.

Các cách rèn luyện da:

- Tắm nắng lúc 8-9 giờ sáng.
- Tập chạy buổi sáng,

- Tham gia thể thao buổi chiều.
- Xoa bóp.
- Lao động chân tay vừa sức.
- Rèn luyện từ từ.
- Rèn luyện thích hợp với tình trạng sức khỏe của từng người.
- Cần thường xuyên tiếp xúc với ánh nắng mặt trời vào buổi sáng để cơ thể tạo ra vitamin D chống còi xương.

III. Phòng chống bệnh ngoài da

- Các bệnh ngoài da: ghẻ lở, hắc lào, nấm, chốc, mụn nhọt, chấy rận, bọng....
- Phòng chữa:
 - + Vệ sinh cơ thể, vệ sinh môi trường, tránh để da bị xây xước.
 - + Khi mắc bệnh cần chữa theo chỉ dẫn của bác sĩ.
 - + Khi bị bọng nhọt: ngâm phần bọng vào nước lạnh sạch, bôi thuốc mỡ chống bọng. Bị nặng cần đưa đi bệnh viện.

Các câu hỏi soạn trước:

Bài 40: VỆ SINH HỆ BÀI TIẾT NƯỚC TIỂU

Câu 1: Hãy nêu một số tác nhân có hại cho hệ bài tiết nước tiểu.

Câu 2: Một bệnh nhân bị sỏi mật được bác sĩ khuyên như sau: hạn chế ăn muối, không ăn quá nhiều thịt động vật, không nhịn tiểu lâu, uống nước nhiều, tăng cường rau xanh. Bằng kiến thức đã học, em hãy cho biết cơ sở khoa học nào giúp bác sĩ đưa ra lời khuyên như vậy.

Bài 41: CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CỦA DA

Câu 1:

- + Da có cấu tạo như thế nào?
- + Nghiên cứu và hoàn thành (tam giác ngược) phần I/ trang 33 SGK
- + Dựa vào cấu tạo của da, hãy giải thích việc lười tắm hoặc tắm quá nhiều có ảnh hưởng gì đến da không? Giải thích

Câu 2: Da có chức năng gì? Đặc điểm nào giúp da thực hiện chức năng đó?

Bài 42: VỆ SINH DA

Câu 1: Hãy nêu các biện pháp giữ vệ sinh da và nêu cơ sở khoa học của những biện pháp đó