**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN SINH HỌC - LỚP 8**

**Câu 1: Thân nhiệt là gì? Trình bày cơ chế điều hòa thân nhiệt trong trường hợp trời nóng và trời lạnh?**

Thân nhiệt là nhiệt độ của cơ thể

- Trời nóng cơ thể giảm sinh nhiệt, tăng tỏa nhiêt:

Một số cách giúp cơ thể tăng tỏa nhiệt:

+ Nếu nhiệt độ không khí tăng nhưng thấp hơn thân nhiệt thì hệ mao mạch dưới da dãn ra là cơ thể tỏa nhiệt vào không khí

+ Nếu nhiệt độ không khí cao hơn nhiệt độ cơ thể, bức xạ nhiệt khó khăn thì cơ thể đổ mồ hôi

- Trời lạnh cơ thể tăng sinh nhiệt, giảm tỏa nhiệt

Một số cách giúp cơ thể tăng sinh nhiệt:

+ Hệ mạch dưới da co lại, cơ chân lông co lại làm “nổi gai ốc". Lạnh quá có hiện tượng run, nằm co.

**Câu 2: Vitamin là gì? Có mấy loại vitamin?**

- Vitamin là hợp chất hữu cơ có trong thức ăn với liều lượng nhỏ, cần thiết cho sự sống, con người và động vật không thể tự tổng hợp được, là thành phần cấu trúc của nhiều enzim tham gia phản ứng chuyển hóa năng lượng của cơ thể.

- Vitamin gồm có 2 loại:

+ Vitamin tan trong dầu mỡ: A, D, E, K,...

+ Vitamin tan trong nước: B1, B2, B6, B12, C, …

**Câu 3: Trong khẩu phần ăn hằng ngày cần được cung cấp những loại thực phẩm nào và chế biến như thế nào để đảm bảo đủ vitamin và muối khoáng cho cơ thể?**

- Cung cấp đủ lượng thịt (trứng, sữa), rau, quả tươi

- Cung cấp muối vừa phải, nên sử dụng muối iốt

- Trẻ em cần được tăng cường canxi (sữa, nước xương hầm,...)

- Chế biến hợp lý để chống mất vitamin khi nấu ăn

**Câu 4: Nhu cầu dinh dưỡng của trẻ em, người trưởng thành và người già khác nhau như thế nào? Vì sao có sự khác nhau đó?**

Nhu cầu dinh dưỡng ở trẻ em cao hơn người trưởng thành đặc biệt là protein vì cần được tích lũy cho cơ thể phát triển.

Người già có nhu cầu dinh dưỡng thấp hơn người trưởng thành vì sự vận động của cơ thể kém hơn.

**Câu 5: Nhu cầu dinh dưỡng ở mỗi cơ thể phụ thuộc vào những yếu tố nào? Cho ví dụ cụ thể?**

+ Giới tính: nam có nhu cầu cao hơn nữ

+ Lứa tuổi: trẻ em có nhu cầu cao hơn người già vì ngoài việc đảm bảo cung cấp đủ năng lượng cho hoạt động còn cần để xây dựng cơ thể, giúp cơ thể lớn lên

+ Dạng hoạt động: người lao động nặng có nhu cầu cao hơn vì tiêu tốn năng lượng nhiều hơn

+ Trạng thái cơ thể: người có kích thước lớn thì nhu cầu cao hơn, người bệnh mới ốm khỏi cần cung cấp chất dinh dưỡng nhiều hơn để phục hồi sức khỏe.

**Câu 6: Để xây dựng một khẩu phần ăn uống hợp lý cần dựa trên những căn cứ nào?**

- Đảm bảo đủ lượng thức ăn phù hợp nhu cầu của từng đối tượng

- Đảm bảo cân đối thành phần chất hữu cơ, cung cấp đủ muối khoáng, vitamin

- Đảm bảo cung cấp đủ năng lượng cho cơ thể

**Câu 7: Bài tiết là gì? Cơ quan nào trong cơ thể thực hiện việc bài tiết?**

- Bài tiết là một hoạt động của cơ thể lọc thải các chất dư thừa và các chất độc hại khác để duy trì tính ổn định của môi trường trong.

- Phổi: bài tiết khí CO2

- Thận: bài tiết chất thải khác qua nước tiểu

**Câu 8: Trình bày quá trình tạo thành nước tiểu ở các đơn vị chức năng của thận?**

- Lọc máu ở cầu thận để tạo thành nước tiểu đầu

- Hấp thụ lại các chất cần thiết

- Bài tiết tiếp các chất độc và chất không cần thiết ở ống thận để tạo thành nước tiểu chính thức và ổn định một số thành phần của máu

**Câu 9: Trình bày nguyên nhân hình thành sỏi làm tắc nghẽn đường dẫn nước tiểu?**

Chất vô cơ và chất hữu cơ trong nước tiểu như axit uric, canxi, photphat, oxalat,... bị kết tinh ở nồng độ quá cao, pH thích hợp tạo nên viên sỏi làm tắc nghẽn đường dẫn nước tiểu

**HS TỰ LÀM**

**Câu 10: Nêu 3 thói quen của bản thân em để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu tránh các tác nhân có hại?**

**Câu 11: Tại sao mùa hè nồng độ các chất trong nước tiểu cao hơn nồng độ các chất trong nước tiểu bài tiết ở mùa đông?**

**Câu 12: Chú thích hình 38.1 a sgk trang 123**

**Câu 13: Trời nắng nóng, chó thường thè lưỡi và thở mạnh. Tại sao lại có hiện tượng này?**