|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn  20/03/2024 | Ngày dạy | Lớp | Tiết | Lớp | Tiết |
| 28/03/2024 | 7A | 5 | 7B | 4 |
| 29/03/2024 | 7A | 3 | 7B | 2 |
| 02/04/2024 | 7A | 1,2 | 7B | 4 |
| 04/04/2024 |  |  | 7B | 3 |

**BÀI 26: TRAO ĐỔI NƯỚC VÀ CÁC CHẤT DINH DƯỠNG Ở ĐỘNG VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 4 tiết (111-114)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

- Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).

- Mô tả được quá trình trao đổi chất dinh dưỡng ở động vật, lấy được ví dụ:

+ Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, video, tranh ảnh) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật (đại diện ở người).

+ Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh ảnh mô hình, học liệu điện tử), ví dụ hai vòng tuần hoàn ở người.

- Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống,…)

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

***-* Tự chủ và tự học:** Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

***-* Giao tiếp và hợp tác:** Thảo luận nhóm để tìm hiểu về nhu cầu trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

***-* Giải quyết vấn đề và sáng tạo:** Giải quyết vấn đề trong quá trình tìm hiểu về quá trình trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên**

*-* **Nhận biết khoa học tự nhiên:**Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).

*-* **Tìm hiểu tự nhiên:** Mô tả được quá trình trao đổi chất dinh dưỡng ở động vật, lấy được ví dụ:

+ Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, video, tranh ảnh) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật (đại diện ở người).

+ Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh ảnh mô hình, học liệu điện tử), ví dụ hai vòng tuần hoàn ở người.

*-* **Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:**Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống,…).

**3. Phẩm chất**

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về quá trình trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ được giao, thảo luận về quá trình trao đổi nước và chất dinh dưỡng.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- SGK, tranh hình 26.1,26.2,26.3,26.4,26.5; bảng 26.1, 26.2.

- Hình ảnh về các bệnh do thiếu dinh dưỡng, thừa dinh dưỡng, mất vệ sinh trong ăn uống...

**2. Học sinh:**

- Bài cũ ở nhà.

- Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Khởi động (Mở đầu)**

**a) Mục tiêu:**

- Tạo hứng thú cho HS và dẫn dắt vào vấn đề về trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật.

**b) Nội dung:**

- HS quan sát hình ảnh một số loài động vật và trả lời câu hỏi: *Động vật thu nhận nước và chất dinh dưỡng bằng cách nào?*

**c) Sản phẩm:**

- Các câu trả lời của HS:

+ Chó: cơm, cá, thịt....

+ Thỏ: rau, cỏ.

+ Trâu: cỏ, cám.

+ Muỗi: máu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Dựa vào sự hiểu biết của bản thân HS và trả lời câu hỏi:  *Kể tên các loại thức ăn của các loài động vật sau chó, thỏ, trâu, muỗi…..các loài động vật trên thu nhận nước và chất dinh dưỡng như thế nào?*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện nhiệm vụ được giao  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi HS để trả lời,HS khác nhận xét và bổ sung (nếu có).  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  ***-*** *Nhu cầu dinh dưỡng của mỗi cơ thể có giống nhau hay không? Chế độ dinh dưỡng như thế nào là hợp lí? Chúng ta hôm nay tìm hiểu bài 26: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật.* | - Các câu trả lời của HS.  *Thức ăn của các động vật:*  *+ Gà: giun, dế, cỏ, thóc, ngô,…*  *+ Ong mật: phấn hoa,…*  *+ Muỗi anophen: máu người và động vật,…*  *+ Ếch: giun, cá con, …*  *+ Trâu: cỏ,…*  *+ Giun đất: vụn thực vật, mùn đất,…*  *- Động vật thu nhận nước và chất dinh dưỡng thông qua thức ăn, nước uống là chủ yếu.* |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu quá trình trao đổi nước ở động vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được nhu cầu nước của cơ thể người và động vật.

- Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).

**b) Nội dung:**

- GV sử dụng kĩ thuật hỏi – đáp, yêu cầu HS hoạt động cá nhân, đọc thông tin SGK và quan sát các hình ảnh. Thảo luận cặp đôi và hoàn thành các câu hỏi của GV để tìm hiểu về quá trình trao đổi nước ở động vật.

**c) Sản phẩm:**

- Các câu trả lời của HS:

***Câu 1:*** *Động vật có nhu cầu nước khác nhau, phụ thuộc vào loài, kích thước cơ thể, độ tuổi, thức ăn, nhiệt độ của môi trường, cường độ hoạt động của cơ thể…*

***Câu 2:*** *Nhu cầu nước của mỗi loài động vật là khác nhau. Cùng một cơ thể động vật nhu cầu nước sẽ khác nhau ở những nhiệt độ khác nhau. Nhiệt độ càng cao thì nhu cầu nước của động vật tăng lên. Mỗi loài động vật có kích thước khác nhau, điều kiện môi trường sống khác nhau… nên nhu cầu nước khác nhau.*

***Câu 3:*** *Nhu cầu nước của bò lấy sữa cao hơn bò lấy thịt, nếu chỉ cung cấp cho bò lấy sữa lượng nước như bò lấy thịt thì lượng sữa thu được sẽ ít đi.*

***Câu 4:***

*- Nguồn nước cung cấp cho con người: thức ăn và nước uống.*

*- Nước thải ra qua: hơi thở, bốc hơi qua da, mồ hôi, nước tiểu, nước trong phân.*

*- Con đường đi của nước: từ thức ăn, nước uống → ống tiêu hóa→ hấp thụ vào máu → Các tế bào và cơ quan → Bài tiết ra khỏi cơ thể.*

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ học tập nhóm, tìm hiểu thông tin về nhu cầu nước của cơ thể động vật và người trong SGK trả lời câu hỏi:  *Câu 1: Động vật có nhu cầu nước như thế nào?*  *Câu 2: Từ thông tin bảng 26.1, nhận xét về nhu cầu nước ở một số động vật. Tại sao nhu cầu nước lại khác nhau giữa các động vật và ở các nhiệt độ khác nhau?*  *Câu 3: Điều gì xảy ra nếu mỗi ngày chỉ cung cấp cho bò lấy sữa lượng nước như nhu cầu nước của bò lấy thịt?*  *Câu 4: Quan sát hình 26.1, em hãy mô tả con đường trao đổi nước ở người?*  - HS đọc nội dung trong SGK, sau đó thảo luận và thực hiện nhiệm vụ trong 10 phút.  - HS nhận nhiệm vụ GV giao.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động theo nhóm theo yêu cầu của GV.  - Giáo viên: Theo dõi và hỗ trợ HS khi cần.  - HS tìm hiểu thêm: *Thằn lằn và lạc đà sống trên cát ở vùng sa mạc có thể chịu đựng được khô hạn. Vì sao?*  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV nhận xét và chốt nội dung quá trình trao đổi nước ở động vật. | **I. Quá trình trao đổi nước ở động vật**  **1. Nhu cầu nước của cơ thể động vật**  - Nhu cầu nước của mỗi loài động vật khác nhau phụ thuộc vào loài, thức ăn, độ tuổi, điều kiện môi trường sống, cường độ hoạt động…  - Nước là một trong những thành phần cơ bản và cần thiết đối với cơ thể con người.  **2. Con đường trao đổi nước ở động vật và người**  - Con đường trao đổi nước ở động vật và người bao gồm các giai đoạn: lấy vào, sử dụng và thải ra.  - Trong điều kiện bình thường, trao đổi nước đưa vào hằng ngày cân bằng với lượng nước cơ thể sử dụng và bài tiết ra khỏi cơ thể. Khi cơ thể đủ nước, các cơ quan sẽ hoạt động tốt và khỏe mạnh. |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về dinh dưỡng ở động vật**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được khái niệm nhu cầu dinh dưỡng và những yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu dinh dưỡng của động vật.

- Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, video, tranh ảnh) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật (đại diện ở người).

- Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh ảnh mô hình, học liệu điện tử), ví dụ hai vòng tuần hoàn ở người.

**b) Nội dung:**

- GV sử dụng kĩ thuật hỏi – đáp, yêu cầu HS hoạt động cá nhân, đọc thông tin SGK, quan sát sơ đồ, trả lời các câu hỏi để tìm hiểu về nhu cầu dinh dưỡng; con đường thu nhận, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và thải bã.

- Sau đó, GV chia lớp thành các nhóm nhỏ (4 – 5 HS), yêu cầu HS hoạt động nhóm để trả lời câu hỏi tìm hiểu về con đường vận chuyển các chất ở động vật.

**c) Sản phẩm:**

***Câu 1:*** *Nhu cầu dinh dưỡng là lượng thức ăn mà động vật cần thu nhận hàng ngày để xây dựng cơ thể và duy trì sự sống.Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào mỗi loài, lứa tuổi, giai đoạn phát triển cơ thể và cường độ hoạt động của cơ thể.*

*Ví dụ: Trẻ em có nhu cầu dinh dưỡng cao hơn người già, người lao động nặng nhọc có nhu cầu dinh dưỡng cao hơn người lao động nhẹ…*

***Câu 2:*** *Dựa vào loại thức ăn động vật được chia thành các nhóm sau:*

*+ Động vật ăn thực vật (động vật ăn cỏ): trâu, dê, cừu…*

*+ Động vật ăn động vật (động vật ăn thịt): chó, hổ, sói…*

*+ Động vật ăn tạp: gà, lợn, con người…*

***Câu 3:*** *Con đường thu nhận, tiêu hóa, hấp thụ và thải bã ở người:*

*Miệng thu nhận thức ăn, nghiền nhỏ và đẩy thức ăn xuống thực quản, rồi đến dạ dày. Dạ dày nhào trộn thức ăn thành dạng lỏng và tiêu hóa một phần. Ở ruột non, thức ăn được tiêu hóa và chất dinh dưỡng được hấp thụ. Khi đi qua ruột già, hỗn hợp dịch lỏng được hấp thụ lại nước và chuyển thành chất thải rắn.Thông qua trực tràng và hậu môn chất thải rắn được thải ra ngoài.*

***Câu 4:***

*- Giai đoạn thu nhận: Miệng thu nhận thức ăn → nghiền nhỏ thức ăn và đẩy xuống thực quản → Thực quản vận chuyển thức ăn xuống dạ dày.*

*- Giai đoạn tiêu hóa thức ăn: Chỉ một lượng rất nhỏ thức ăn được tiêu hóa ở miệng sau đó được tiêu hóa 1 phần ở dạ dày → ruột non là nơi tiêu hóa hoàn toàn thức ăn và diễn ra sự hấp thụ các chất dinh dưỡng.*

*- Giai đoạn thải bã: thực hiện ở ruột già. Ruột già hấp thụ lại nước chuyển chất thải dạng lỏng thành chất thải rắn đẩy đến trực tràng (chứa phân) và đẩy ra ngoài cơ thể theo hậu môn.*

***Câu 5:*** *-**Động vật đơn bào: vận chuyển các chất qua thành cơ thể.*

*- Động vật có cấu trúc cơ thể phức tạp: có hệ vận chuyển các chất là hệ tuần hoàn.*

***Câu 6:*** *Quan sát hình ảnh 26.4 và trả lời câu hỏi:*

*Mô tả con đường vận chuyển các chất thông qua hệ tuần hoàn ở cơ thể người*

*- Các chất trong cơ thể động vật được thực hiện nhờ hệ tuần hoàn.*

*- Ở người có 2 vòng tuần hoàn:*

*+ Vòng tuần hoàn lớn: máu đỏ tươi (giàu O2  và chất dinh dưỡng) được tim bơm đi nuôi cơ thể. Tại các tế bào, mô, cơ quan, máu nhận các chất bài tiết và CO2 thành máu đỏ thẫm và trở về tim.*

*+ Vòng tuần hoàn nhỏ: Máu đỏ thẫm (nghèo O2) được tim bơm lên phổi, tại đây máu nhận O2 và thải CO2 trở thành máu đỏ tươi (giàu O2) về tim.*

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ cho HS nghiên cứu thông tin trong SGK mục II.1,2 và trả lời các câu hỏi:  *Câu 1: Em cho biết nhu cầu dinh dưỡng là gì? Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào những yếu tố nào?*  *Câu 2: Dựa vào loại thức ăn, động vật được chia thành những nhóm nào? Hãy phân chia những động vật sau và các nhóm khác nhau: trâu, lợn, gà, chó, dê, cừu, người, hổ, sói.*  *Câu 3: Quan sát hình 26.2, mô tả con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng và thải bã ở người?*  *Câu 4: Quan sát hình 26.3, phân biệt các giai đoạn: thu nhận, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và thải bã ở người?*  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và trả lời các câu hỏi:  *Câu 5: Thức ăn đã tiêu hóa (chất dinh dưỡng) đi đến các bộ phận khác nhau của cơ thể theo con đường nào?*  *Câu 6: Quan sát hình 26.4 và trả lời câu hỏi:*  *Mô tả con đường vận chuyển các chất thông qua hệ tuần hoàn ở cơ thể người?*  - HS tiếp nhận nhiệm vụ.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động theo nhóm theo yêu cầu của GV.  - Giáo viên: Theo dõi và hỗ trợ HS khi cần.  - HS tìm hiểu thêm: *Thỏ ăn cỏ xanh non và hoa màu nhưng đôi khi cũng ăn luôn cả phân của nó thải ra trong đêm. Tại sao?*  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV mời ngẫu nhiên HS trả lời câu hỏi.  - GV gọi ngẫu nhiên một nhóm, HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV nhận xét và chốt nội dung dinh dưỡng ở động vật. | **II. Dinh dưỡng ở động vật**  **1. Nhu cầu dinh dưỡng**  - Nhu cầu dinh dưỡng là lượng thức ăn mà động vật cần thu nhận hàng ngày để xây dựng cơ thể và duy trì sự sống.  - Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào mỗi loài, lứa tuổi, giai đoạn phát triển cơ thể và cường độ hoạt động của cơ thể.  **2. Con đường thu nhận, tiêu hoá thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và thải bã**  - Quá trình dinh dưỡng ở động vật gồm 4 giai đoạn: thu nhận, tiêu hóa, hấp thụ, thải bã.  **3. Con đường vận chuyển các chất ở động vật**  -Động vật đơn bào: vận chuyển các chất qua thành cơ thể.  - Động vật có cấu trúc cơ thể phức tạp: có hệ vận chuyển các chất là hệ tuần hoàn.  - Ở người, con đường vận chuyển các chất được qua 2 vòng tuần hoàn: vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ. |

**Hoạt động 2.3: Vận dụng trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng vào thực tiễn**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống,…).

**b) Nội dung:**

- Chia lớp làm 2 nhóm, sử dụng kĩ thuật dạy học mảnh ghép: Bố trí các thành viên tham gia thành hai vòng sau:

*Vòng 1: Nhóm chuyên gia*

Nhóm 1: Tìm hiểu về xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng.

Nhóm 2: Tìm hiểu về phòng tránh một số bệnh do dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống không hợp lí.

*Vòng 2: Nhóm mảnh ghép*

- Hình thành 2 nhóm mảnh ghép mới, mỗi nhóm có một thành viên đến từ mỗi nhóm chuyên gia. Kết quả nhiệm vụ của vòng 1 được nhóm mảnh ghép chia sẻ đầy đủ với nhau. Các nhóm mảnh ghép thảo luận và thống nhất phương án giải quyết nhiệm vụ.

**c) Sản phẩm:**

***Câu 1.*** *Chế độ dinh dưỡng của một người phụ thuộc vào mức độ hoạt động, giới tính và độ tuổi*

***Câu 2.*** *Chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng là đảm bảo cân bằng giữa ba nguồn ( carbohydrate, protein và lipid), vitamin và chất khoáng trong chế độ ăn*

*- Cần xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng để giúp cung cấp đủ các chất, năng lượng theo nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể*

***Câu 3.*** *Để cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho nhu cầu của cơ thể.*

*- Thức ăn giàu chất đạm: thịt, cá , trứng, sữa…; thức ăn giàu chất béo: dầu ăn, các loại hạt…; thức ăn giàu vitamin: rau, củ, quả…*

***Câu 4:***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tên bệnh*** | ***Biện pháp phòng tránh*** |
| *Trẻ em bị suy dinh dưỡng* | *Ăn đủ, cân đổi các chất và đa đạng các loại thức ăn* |
| *Trẻ em bị thừa cân béo phì* | *Chế độ ăn uống hợp lí, tăng cường tập TDTT* |
| *Trẻ em bị tiêu chảy do ăn uống* | *Vệ sinh trong ăn uống: ăn chín, uống sôi, rửa tay trước khi ăn…* |

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung kiến thức** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Chia lớp làm 2 nhóm, sử dụng kĩ thuật dạy học mảnh ghép: Bố trí các thành viên tham gia thành hai vòng sau:  *Vòng 1: Nhóm chuyên gia*  Nhóm 1: Tìm hiểu về xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng. Trả lời các câu hỏi:  *Câu 1. Chế độ dinh dưỡng của một người phụ thuộc vào những yếu tố nào?*  *Câu 2. Thế nào là chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng? Vì sao cần xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng?*  *Câu 3. Vì sao cần phải phối hợp nhiều loại thức ăn? Kể tên các loại thực phẩm chứa nhiều chất đạm, chất béo và vitamin ?*  Nhóm 2: Tìm hiểu về phòng tránh một số bệnh do dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống không hợp lí. Trả lời các câu hỏi:  *Câu 4: Nêu một số bệnh do chế độ dinh dưỡng, vệ sinh ăn uống chưa hợp lí ở địa phương em và biện pháp phòng, tránh theo gợi ý bảng 26.2*  *Câu 5: Vì sao rèn luyện thể thao và lao động kết hợp với dinh dưỡng phù hợp thì có thể phòng và tránh một số bệnh do dinh dưỡng không hợp lí?*  *Câu 6: Thế nào là thực phẩm sạch và an toàn? Làm thế nào để thực hiện vệ sinh an toàn thực phẩm?*  *Vòng 2: Nhóm mảnh ghép*  - Hình thành 2 nhóm mảnh ghép mới, mỗi nhóm có một thành viên đến từ mỗi nhóm chuyên gia. Kết quả nhiệm vụ của vòng 1 được nhóm mảnh ghép chia sẻ đầy đủ với nhau. Các nhóm mảnh ghép thảo luận và thống nhất phương án giải quyết nhiệm vụ.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thảo luận nhóm vòng 1 và vòng 2 theo yêu cầu của GV.  - HS suy nghĩ, đọc thông tin để trả lời câu hỏi.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác chú ý lắng nghe, nhận xét và bổ sung (nếu có).  - HS trả lời câu hỏi.  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  - GV nhận xét và chốt nội dung về vận dụng trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng vào thực tiễn. | **III. Vận dụng trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng vào thực tiễn**  **1. Xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng**  - Chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng là đảm bảo cân bằng giữa ba nguồn ( carbohydrate, protein và lipid), vitamin và chất khoáng trong chế độ ăn  - Cần xây dựng chế độ dinh dưỡng đủ chất và đủ lượng để giúp cung cấp đủ các chất, năng lượng theo nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể  - Chế độ dinh dưỡng của một người phụ thuộc vào mức độ hoạt động, giới tính và độ tuổi.  **2. Phòng, tránh một số bệnh do dinh dưỡng và vệ sinh không hợp lí**  - Bệnh thường gặp và nguyên nhân  + Thiếu dinh dưỡng có thể dẫn đến còi xương, suy dinh dưỡng.  + Thừa dinh dưỡng có thể dẫn đến béo phì, các bệnh tim mạch, tiểu đường, huyết áp  + Tiêu chảy…do không vệ sinh trong ăn uống, ăn các đồ ăn ôi , thiu…  - Biện pháp phòng tránh:  + Thực hiện chế độ dinh dưỡng đủ chất, đủ lượng: Ăn đủ, cân đối các chất và đa dạng các loại thức ăn.  + Tham gia các hoạt động thể dục thể thao.  + Thực hiện vệ sinh ăn uống: rửa tay sạch trước khi ăn, ăn chín uống sôi.  + Tuyên truyền giáo dục vệ sinh an toàn thực phẩm, sử dụng nước sạch. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

-Góp phần củng cố kiến thức tổng quát về trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật.

**b) Nội dung:**

- HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

- HS trả lời một số câu hỏi trắc nghiệm.

**1.**Ở mao mạch, máu chảy chậm hơn ở động mạch vì

A. tổng tiết diện của mao mạch lớn.

B. mao mạch thường ở gần tim.

C. số lượng mao mạch ít hơn.

D. áp lực co bóp của tim tăng.

**2.** Động mạch là những mạch máu

A. xuất phát từ tim, có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hòa lượng máu đến các cơ quan.

B. xuất phát từ tim, có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và tham gia điều hòa lượng máu đến các cơ quan.

C. chảy về tim, có chức năng đưa máu từ tim đến các cơ quan và không tham gia điều hòa lượng máu đến các cơ quan.

D. 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.

**3.** Ý nghĩa chủ yếu của việc ra mồ hôi ở cơ thể người là

A. giảm nhịp tim.

B. bài tiết chất thải.

C. điều hòa thân nhiệt.

D. giảm cân.

**4.** Khẳng định nào sau đây mô tả đúng ý nghĩa của quá trình tiêu hóa thức ăn?

A. Để tận dụng các phân tử thức ăn hòa tan đơn giản.

B. Để phá vỡ các phân tử thức ăn phức tạp thành các phân tử hòa tan đơn giản.

C. Để tạo ra các phân tử thực phẩm phức tạp từ các phân tử hòa tan đơn giản.

D. Để loại bỏ các phân tử thức ăn phức tạp khỏi cơ thể.

**5.** Chức năng của ruột già là

A. hấp thụ các sản phẩm của quá trình tiêu hóa.

B. tiếp tục tiêu hóa protein, carbohydrate và chất béo.

C. giải phóng các enzyme tiêu hóa.

D. hấp thụ lại nước.

**6.** Cách tốt nhất để giảm cân là

A. ăn kiêng chất đạm và chất béo.

B. tránh tất cả chất béo và đường càng nhiều càng tốt.

C. ăn uống lành mạnh và tập thể dục.

D. chỉ ăn những khẩu phần nhỏ hơn những gì bạn đã ăn.

**c) Sản phẩm:**

- Các câu trả lời của HS:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** A | **2**. B | **3**. C | **4**. B | **5**. D | **6**. C |

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV trình chiếu câu hỏi, HS trả lời.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên HS trả lời và giải thích.  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng. |  |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống,…).

**b) Nội dung:**

- Thiết kế một bữa ăn đầy đủ dinh dưỡng cho gia đình hằng ngày hoặc trong gia đình có người bị bệnh mới khỏi.

- Tìm hiểu các biện pháp tuyên truyền giáo dục vệ sinh an toàn thực phẩm và sử dụng nước sạch ở địa phương

**c) Sản phẩm:**

- HS thiết kế khẩu phần ăn hợp lí cho từng giai đoạn (hằng ngày hoặc cho người bệnh vừa khỏi)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV tổ chức cho HS báo cáo kết quả làm việc ở nhà câu hỏi.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS vận dụng kiến thức đã học để giải quyết vấn đề GV đặt ra.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  ***Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận***  - Gọi đại diện HS báo cáo kết quả của HS.  - HS khác nhận xét, bổ sung  ***Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Giao cho học sinh thực hiện ngoài giờ học trên lớp và nộp sản phẩm vào tiết sau.  - GV giáo dục ý thức bảo vệ sức khoẻ bản thân, thực hiện chế độ ăn hợp lí. |  |