*Ngày soạn: 25/11/2024*

*Ngày dạy: 02/12/2024*

**BÀI 30: TRAO ĐỔI NƯỚC VÀ CHẤT DINH DƯỠNG Ở ĐỘNG VẬT**

Thời gian thực hiện: 05 tiết (từ tiết 25 đến tiết 29)

**I. Mục tiêu:**

**1. Về kiến thức:**

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

- Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở người.

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

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

**2. Về năng lực:**

**a. Năng lực khoa học tự nhiên**

- Nhận thức khoa học tự nhiên: Trình bày được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật và vai trò của quá trình này; Nhận biết được những trường hợp nào có vận dụng quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật trong đời sống.

- Tìm hiểu tự nhiên: Quan sát và mô tả quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật; Trình bày được những vận dụng quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật trong đời sống.

- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Liên hệ và giải thích được một số các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật cũng như vận dụng được quá trình này trong đời sống như ăn uống đầy đủ, đảm bảo nhu cầu nước và bảo vệ sức khoẻ, vân đề vệ sinh ăn uống,...

**b. Năng lực chung:**

**-** Tự chủ và tự học: Chủ động, tự tìm hiểu vể quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật; Vận dụng quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật trong đời sống.

- Giao tiếp và hợp tác: Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV trong khi thảo luận vể quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết các vấn đề kịp thời với các thành viên trong nhóm để tìm hiểu vé các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước, sự biến đổi và vận chuyển các chất dinh dưỡng trong cơ thể động vật.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ, tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Có ý thức tìm hiểu và bảo vệ thế giới tự nhiên.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

- Có ý thức bảo vệ sức khoẻ bản thân và những người xung quanh.

**THẢI RA**

**HẤP THỤ**

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

**-** Tranh ảnh

- Máy chiếu, laptop

- Phiếu học tập

**2. Học sinh:**

- Tìm hiểu trước về con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu: Tạo tình huống/vấn đề học tập mà HS chưa thể giải quyết được ngay...kích thích nhu cầu tìm hiểu, khám phá kiến thức mới.**

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| ***\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Chiếu hình ảnh một số động vật đang ăn, đang uống nước.  **C:\Users\V\Desktop\trâu.jpg**  - GV yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân hoàn thành phiếu học tập số 1  + **Phiếu học tập số 1**  ***Câu 1: Để tồn tại và phát triển, các động vật trên đã lấy từ môi trường những gì?***  ***Câu 2: Trong quá trình sống, động vật thường xuyên thải ra môi trường những gì?***  - GV yêu cầu học sinh thực hiện cặp đôi hoàn thành phiếu học tập số 2  **Phiếu học tập số 2**  **\* Hoạt động cặp đôi:** Trò chơi: Em làm họa sĩ: Vẽ sơ đồ trao đổi chất ở động vật.  \* Luật chơi : Nhiệm vụ của các em là vẽ lại sơ đồ sự trao đổi chất ở động vật vào nháp. Bạn nào vẽ nhanh nhất, chính xác, trình bày đẹp khoa học sẽ dành được chiến thắng.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  - HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV. Hoàn thành phiếu học tập số 1.  - HS hoạt động cặp đôi theo yêu cầu của GV. Hoàn thành phiếu học tập số 2.  *- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  - GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, GV liệt kê đáp án của HS trên bảng***.***  - Dự kiến sản phẩm:  Câu 1: Để duy trì sự sống, động vật phải thường xuyên lấy từ môi trường thức ăn, nước, khí oxigen có trong không khí.  Câu 2:Trong quá trình sống, động vật thường xuyên thải ra môi trường khí carbon dioxide, phân, nước tiểu,…  **KHÍ CARBON DIOXIDE**  **KHÍ**  **OXYGEN**  **NƯỚC TIỂU**  **NƯỚC**    **CÁC CHẤT THẢI …**  **CÁC CHẤT HỮU CƠ**  **TRONG THỨC ĂN**  **( LẤY TỪ THỰC VẬT**  **HOẶC ĐỘNG VẬT)**  **SƠ ĐỒ SỰ TRAO ĐỔI CHẤT Ở ĐỘNG VẬT**  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá:*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá:*  *→Giáo viên gieo vấn đề cần tìm hiểu trong bài học:*Hằng ngày, các loài động vật và kể cả chúng ta cần phải ăn uống để cung cấp các chất dinh dưỡng cho cơ thể. Bằng cách nào mà cơ thể có thể hấp thụ các chất dinh dưỡng từ thức ăn? Cơ thể có hấp thụ toàn bộ các chất trong thức ăn không?  Để trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay. |

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

**Hoạt động 2.1:Tìm hiểu nhu cầu sử dụng nước ở động vật**

**a) Mục tiêu:** Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ học tập cặp đôi, tìm hiểu thông tin về con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người) sau đó thảo luận và trả lời câu hỏi PHT số 3, số 4.  **Phiếu học tập số 3**  ***1. Những yếu tố nào ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng nước của động vật?***  ***2. Việc đảm bảo nhu cầu nước có ý nghĩa gì đối với cơ thể động vật?***  **Phiếu học tập số 4**  ***Hãy sắp xếp theo thứ tự tăng dần về nhu cầu nước của các loài sau đây: bò, mèo, lợn, thằn lằn, lạc đà. Dựa vào đặc điểm nào để em sắp xếp được như thế?***    ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập bước 1.  HS hoạt động nhóm đưa ra phương án làm thí nghiệm và ghi kết quả thí nghiệm vào bảng kết quả.  ***\*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).  - ***Câu 1:*** Các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng nước của động vật: giống (loài), cân nặng, nhiệt độ môi trường, loại thức ăn,... Đối với con người còn phụ thuộc vào cường độ hoạt động, tình trạng sức khoẻ.  ***- Câu 2: Việc đảm bảo nhu cầu nước có ý nghĩa gì đối với cơ thể động vật?***  Đảm bảo nhu cầu nước giúp cung cấp đầy đủ lượng nước cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể, nhờ đó, sinh vật duy trì được sự sống.  -PHT 4: Thứ tự: thằn lằn → mèo → lợn bò →lạc đà.  - Đặc điểm: các loài động vật có kích thước cơ thể càng lớn sẽ có nhu cầu nước càng nhiều.  ***\*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 kiến thức:  ***1. Con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật***  ***a. Tìm hiểu nhu cầu sử dụng nước ở động vật***  *Nhu cầu sử dụng nước ở động vật khác nhau tuỳ theo loài, nhiệt độ môi trường, loại thức ăn, giới tính, cường độ hoạt động, tình trạng sức khoẻ, …* |
| **Hoạt động 2.2: Tìm hiểu con đường trao đổi nước ở động vật** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  GV chia lớp thành 6-8 nhóm, yêu cầu HS quan sát hình 30.1 trong SGK (hoặc dùng máy chiếu phóng to hình), hướng dẫn từng nhóm HS quan sát một cách tổng quát, yêu cầu HS thảo luận phiếu học tập số 5 trả lời câu hỏi 3,4:  **Phiếu học tập số 5**    ***3. Quan sát Hình 30.1 và trả lời các câu hỏi sau:***  *a. Nước được cung cấp cho cơ thể người từ những nguồn nào?*  *b. Nước trong cơ thể người có thể bị mất đi qua những con đường nào?*  ***4. Hãy trình bày con đường trao đổi nước ở động vật và người.***  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  + HS hoạt động theo nhóm , quan sát hình vẽ đưa ra phương án trả lời.  + GV: quan sát và trợ giúp các nhóm.  ***\*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).  *- Dự kiến sản phẩm:*  *a.* Nước được cung cấp cho cơ thể thông qua thức ăn và nước uống.  *b.* Nước trong cơ thể bị mất đi qua hô hấp, thoát hơi nước qua da, toát mồ hôi, bài tiết nước tiểu và phân.  ***4.*** Nước được cơ thể lấy vào thông qua thức ăn và nước uống. Nước được hấp thụ vào máu nhờ ống tiêu hoá (chủ yếu ở ruột già). Thông qua hoạt động của hệ tuần hoàn, máu vận chuyển nước đến các tế bào và các cơ quan trong cơ thể. Tại đây, nước được dùng làm nguyên liệu tham gia vào quá trình trao đổi chất. Bên cạnh đó, một lượng nước cũng được bài tiết ra khỏi cơ thể thông qua nhiều hoạt động khác nhau như hô hấp, thoát hơi nước qua da, toát mồ hôi, bài tiết nước tiểu và phân.  **- Giáo viên mở rộng:**  Ở người, ngoài hiện tượng toát mồ hôi, sự bốc hơi của nước qua bề mặt da làm cơ thể bị mất một lượng nước khoảng 300 – 400 mL/ngày. Điều này xảy ra ở cả những người bẩm sinh không có tuyến mồ hôi. Ở những người bị bỏng, lớp sừng bị tổn thương dẫn đến mất chức năng bảo vệ da nên lượng nước mất qua da cao gấp mười lần so với bình thường. Do đó, những người bị bỏng cần bổ sung một lượng nước lớn để bù đắp cho sự hao hụt này.  \* Theo em, nên uống nước ở những thời điểm nào là hợp lí?  Những thời điểm uống nước hợp lí: sau khi ăn, khi cơ thể toát nhiều mồ hôi (khi trời nóng, sau khi tập thể dục, vận động nặng,...), khi mệt mỏi, khi bị tiêu chảy, trước khi đi ngủ,...  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức trọng tâm:  ***b. Tìm hiểu con đường trao đổi nước ở động vật***  *Nước được cung cấp cho cơ thể động vật chủ yếu qua thức ăn và nước uống, thải ra khỏi cơ thể thông qua hô hấp, toát mồ hôi, bài tiết nước tiểu và phân* |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết được con đường di chuyển của thức ăn trong ống tiêu hoá ở người.

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| **Hoạt động 2.3: Tìm hiểu con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS quan sát hình 30.2 trong SGK (hoặc dùng máy chiếu phóng to hình), giao nhiệm vụ học tập cặp đôi, tìm hiểu thông tin về Con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (lấy ví dụ ở người) hướng dẫn từng nhóm HS quan sát một cách tổng quát, yêu cầu HS thảo luận phiếu học tập số 6 trả lời câu hỏi:    **Phiếu học tập số 6**  5. Cơ quan nào trong ống tiêu hóa là nơi thu nhận và nghiền nhỏ thức ăn?  6. Dựa vào Hình 30.2, em hãy mô tả con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người.  7. Quá trình tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người được thực hiện thông qua những hoạt động nào?  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập  + GV: quan sát và trợ giúp các nhóm.  ***\*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).  - Dự kiến sản phẩm:  5. Cơ quan thu nhận và nghiền nhỏ thức ăn là khoang miệng.  6. Con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người:  - Miệng:Thu nhận và nghiền nhỏ thức ăn, sau đó, đẩy thức ăn xuống thực quản. -Thực quản: Vận chuyển thức ăn xuống dạ dày.  - Dạ dày:Tiêu hoá một phần thức ăn nhờ sự co bóp dạ dày và enzyme tiêu hoá.  - Ruột non:Tiêu hoá hoàn toàn thức ăn và hấp thụ các chất dinh dưỡng vào máu.  - Ruột già: Chủ yếu hấp thụ nước và một số ít chất còn lại. Tạo phân và các chất khí.  - Trực tràng: Nơi chứa phân trước khi thải ra ngoài.  - Hậu môn: Thải phân và các chất khí ra khỏi cơ thể.  7. Các hoạt động: thu nhận, biến đổi thức ăn; hấp thụ các chất dinh dưỡng và thải các chất cặn bã.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức:  ***2. Con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn ở động vật***  *- Con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người diễn ra gồm các giai đoạn chính: thu nhận, biến đổi thức ăn; hấp thụ các chất dinh dưỡng và thải các chất cặn bã.*  *- Con đường vận chuyển các chất trong ống tiêu hoá ở người: miệng → thực quản → dạ dày → ruột non → ruột già → trực tràng → hậu môn*  *\* Học thuộc các nội dung hình 30.2 sgk*  *+ Miệng: thu nhận và nghiền nhỏ thức ăn, sau đó đẩy thức ăn xuống thực quản*  *+ Thực quản: vận chuyển thức ăn xuống dạ dạy*  *+ Dạ dày: Tiêu hóa một phần thức ăn nhờ sự co bóp dạ dày và enzym tiêu hóa*  *+ Ruột non: Tiêu hóa hoàn toàn thức ăn và hấp thụ chất dinh dưỡng vào máu.*  *+ Ruột già: Chủ yếu hấp thụ nước và một số ít chất còn lại. Tạo phân và các chất khí.*  *+ Hrực tràng: Nơi chứa phân trước khi thải ra ngoài*  *+ Hậu môn: thải phân và các chất khí ra khỏi cơ thể* |

**Hoạt động 2.4:Tìm hiểu quá trình vận chuyển các chất trong hệ tuần hoàn ở người**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết con đường vận chuyển các chất trong cơ thể động vật.

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| **Hoạt động 2.4:Tìm hiểu quá trình vận chuyển các chất trong hệ tuần hoàn ở người** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV yêu cầu HS quan sát hình 30.3 trong SGK (hoặc dùng máy chiếu phóng to hình), giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm chuyên gia, tìm hiểu thông tin về quá trình vận chuyển các chất trong hệ tuần hoàn ở người hướng dẫn từng nhóm HS quan sát một cách tổng quát, yêu cầu HS thảo luận trả lời câu hỏi 8,9,10 và các câu hỏi luyện tập, mở rộng sgk.    GV sử dụng kĩ thuật mảnh ghép để tổ chức HS thành các nhóm chuyên gia và nhóm mảnh ghép, kết hợp phương pháp trực quan, hỏi - đáp nêu vấn đề, yêu cầu HS hoạt động thảo luận nhóm để tìm hiểu các nội dung trong SGK.  - Nhóm chuyên gia 1: Vận chuyển các chất trong vòng tuần hoàn phổi.  - Nhóm chuyên gia 2: Vận chuyển các chất trong vòng tuần hoàn các cơ quan.  ***8. Hệ tuần hoàn nhận những chất nào từ hệ hô hấp và hệ tiêu hoá?***  ***9. Các chất dinh dưỡng và chất thải được vận chuyển đến đâu trong cơ thể?***  ***10. Quan sát Hình 30.3, hãy mô tả chi tiết quá trình vận chuyển các chất trong hai vòng tuần hoàn ở người.***   * ***Tại sao nói hệ tuần hoàn là trung tâm trao đổi chất của cơ thể động vật?*** * ***Em hãy đề xuất một số biện pháp bảo vệ sức khoẻ hệ tiêu hoá và hệ tuần hoàn.***   ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS thảo luận theo nhóm chuyên gia, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập  + GV: quan sát và trợ giúp các nhóm.  ***\*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).  - Dự kiến sản phẩm:  ***8.*** Hệ tuần hoàn nhận khí oxygen từ hệ hô hấp, các chất dinh dưỡng từ hệ tiêu hoá.  ***9.*** Các chất dinh dưỡng được vận chuyển đến các cơ quan để cung cấp cho các hoạt động sống, các chất thải được vận chuyển đến cơ quan bài tiết.  10. -Vòng tuần hoàn phổi: Máu đỏ thẫm (giàu carbon dioxide) từ tâm thất phải theo động mạch phổi đi lên phổi, tại đây, diễn ra quá trình trao đổi khí giữa máu và khí ở các phế nang thông qua các mao mạch phổi, máu đỏ thẫm trở thành đỏ tươi (giàu oxygen). Máu giàu oxygen theo tĩnh mạch phổi về tim, đổ vào tâm nhĩ trái.   * Vòng tuần hoàn các cơ quan: Máu giàu oxygen và các chất dinh dưỡng từ tâm thất trái theo động mạch chủ đi đến các cơ quan trong cơ thể, tại đây, diễn ra quá trình trao đổi chất giữa máu và các cơ quan thông qua hệ thống mao mạch. Oxygen và các chất dinh dưỡng được cung cấp cho các tế bào, mô, cơ quan; đồng thời, máu nhận các chất thải, carbon dioxide và trở thành máu đỏ thẫm. Các chất thải được vận chuyển đến cơ quan bài tiết, carbon dioxide theo tĩnh mạch về tim, đổ vào tâm nhĩ phải.   ***\**** Hệ tuần hoàn là trung tâm trao đổi chất của cơ thể động vật do hệ tuần hoàn có vai trò vận chuyển các chất từ nơi này đến nơi khác trong cơ thể. Chẳng hạn, hệ tuần hoàn nhận khí oxygen từ hệ hô hấp, các chất dinh dưỡng từ hệ tiêu hoá đến cung cấp cho hoạt động của các cơ quan, đồng thời, carbon dioxide và những sản phẩm thải khác của quá trình trao đổi chất ở tế bào cũng được vận chuyển đến phổi và các cơ quan bài tiết.  ***\* Một số biện pháp bảo vệ sức khoẻ hệ tiêu hoá và hệ tuần hoàn:***  - Bảo vệ sức khoẻ hệ tiêu hoá:  + Ăn uống đúng giờ, đúng bữa.  + Không ăn vội vàng, cần nhai kĩ thức ăn.  + Không làm việc hay vận động mạnh sau khi ăn.  + Không sử dụng các loại rượu, bia.  + Đánh răng sau khi ăn và buổi tối trước khi đi ngủ.  - Bảo vệ sức khoẻ hệ tuần hoàn:  + Không sử dụng các loại rượu, bia, các chất kích thích.  + Cần luyện tập thể dục thể thao thường xuyên.  + Không ăn quá nhiều thức ăn có chứa hàm lượng mỡ động vật cao.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức:  ***3. Quá trình vận chuyển các chất trong hệ tuần hoàn ở động vật***  *• Nước, các chất dinh dưỡng, sản phẩm thải của quá trình trao đổi chất, … được vận chuyển trong cơ thể động vật nhờ hoạt động của hệ tuần hoàn.*  *• Ở người, sự vận chuyển các chất được thực hiện thông qua vòng tuần hoàn phổi và vòng tuần hoàn các cơ quan*  *+ Vòng tuần hoàn phổi (vòng tuần hoàn nhỏ): máu đỏ thẫm (giàu Carbon dioxide) từ TT phải theo ĐM phổi đến Phổi (tại đây diễn ra trao đổi khí, máu đỏ thẩm chuyển thành máu đỏ tươi) theo TM phổi về TN trái.*  *+ VÒng tuần hoàn các cơ quan (vòng tuần hoàn lớn): máu đỏ tươi (giàu Oxygen) từ TT trái theo ĐM chủ đi đến các cơ quan trong cơ thể (tại đây xảy ra trao đổi chất, máu đỏ tươi thành máu đỏ thẩm) theo TM chủ về TN phải.*   * *Vẽ hình 20.3 vào vở.* |

Hoạt động 2.5: Tìm hiểu nhu cầu dinh dưỡng của con người

**a) Mục tiêu:** Từ thông tin về nhu cầu dinh dưỡng hằng ngày của cơ thể người trưởng thành, HS phân tích được vai trò của các chất dinh dưỡng đó đối với cơ thể người.

**-** HS nhận biết một số nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm hiện nay.

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| **Hoạt động 2.5:Tìm hiểu nhu cầu dinh dưỡng của con người** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giới thiệu cho HS về nhu cầu dinh dưỡng hằng ngày của cơ thể người trưởng thành, sử dụng kĩ thuật khăn trải bàn (mỗi HS viết ra giấy A4 hoặc giấy nháp; ý kiến thống nhất của nhóm viết vào một tờ giấy A4 khác), yêu cầu HS xác định vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể người thông qua gợi ý và thảo luận các nội dung trong SGK:  ***11. Hãy dự đoán nhu cầu dinh dưỡng của các đối tượng sau đây cao hay thấp. Giải thích?***   1. Thợ xây dựng: nhu cầu dinh dưỡng cao vì đây là những người lao động nặng, có cường độ trao đổi chất cao. 2. Nhân viên văn phòng: nhu cầu dinh dưỡng vừa đủ vì họ không cần phải lao động nặng. 3. Trẻ ở tuổi dậy thì: nhu cầu dinh dưỡng cao do đây là giai đoạn cần cung cấp nhiều chất dinh dưỡng để cơ thể sinh trưởng và phát triển nhanh chóng. 4. Phụ nữ mang thai: nhu cầu dinh dưỡng cao vì các chất dinh dưỡng ngoài việc cung cấp cho người mẹ còn cung cấp cho thai nhi.   ***12. Cho ví dụ về những tác hại của việc thừa hoặc thiếu các chất dinh dưỡng.***  -Thừa chất dinh dưỡng: gây một số bệnh lí như béo phì, thừa lipid gây các bệnh về tim mạch, thừa glucose gây tiểu đường,...   * Thiếu chất dinh dưỡng: thiếu iodine gây một số bệnh lí như bướu cổ; thiếu vitamin c làm giảm sức đề kháng; thiếu sắt, vitamin B12, folate dẫn đến thiếu máu; thiếu vitamin A gây một số bệnh về mắt,...   ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS thảo luận nhóm, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập.  HS hoạt động nhóm đưa ra phương án vào bảng kết quả.  ***\*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).  - Dự kiến sản phẩm:  ***11. Nhu cầu dinh dưỡng của các đối tượng:***  - Thợ xây dựng: nhu cầu dinh dưỡng cao vì đây là những người lao động nặng, có cường độ trao đổi chất cao.  - Nhân viên văn phòng: nhu cầu dinh dưỡng vừa đủ vì họ không cần phải lao động nặng.  - Trẻ ở tuổi dậy thì: nhu cầu dinh dưỡng cao do đây là giai đoạn cần cung cấp nhiều chất dinh dưỡng để cơ thể sinh trưởng và phát triển nhanh chóng.  - Phụ nữ mang thai: nhu cầu dinh dưỡng cao vì các chất dinh dưỡng ngoài việc cung cấp cho người mẹ còn cung cấp cho thai nhi.  ***12. -*** Thừa chất dinh dưỡng: gây một số bệnh lí như béo phì, thừa lipid gây các bệnh về tim mạch, thừa glucose gây tiểu đường,...  - Thiếu chất dinh dưỡng: thiếu iodine gây một số bệnh lí như bướu cổ; thiếu vitamin c làm giảm sức đề kháng; thiếu sắt, vitamin B12, folate dẫn đến thiếu máu; thiếu vitamin A gây một số bệnh về mắt,...  ***\*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 kiến thức:*  *4. Vận dụng hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lưỡng ở động vật vào thực tiễn*  ***a. Tìm hiểu nhu cầu dinh dưỡng của con người***  *• Nhu cầu dinh dưỡng của mỗi người là khác nhau tuỳ thuộc vào độ tuổi, trạng thái sinh lí, giới tính, hoạt động hằng ngày, … Để cơ thể hoạt động bình thường, cần có chế độ dinh dưỡng hợp lí, không ăn quá thừa hoặc quá thiếu các chất cần thiết.* |
| **Hoạt động 2.6: Tìm hiểu về vấn đề vệ sinh ăn uống** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  GV chia lớp thành 6-8 nhóm, yêu cầu HS quan sát hình 30.4 trong SGK (hoặc dùng máy chiếu phóng to hình), Sử dụng phương pháp trực quan kết hợp kĩ thuật động não, kĩ thuật KWLH, GV tổ chức cho HS thảo luận về nguyên nhân, tác hại của thực phẩm bị ô nhiễm và các biện pháp đảm bảo vệ sinh ăn uống.  Từ việc quan sát thực tế và Hình 30.4, HS nhận biết một số nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm hiện nay.    13. Quan sát Hình 30.4, hãy cho biết những nguyên nhân dẫn đến việc ô nhiễm thực phẩm.  14. Các loại thực phẩm bị ô nhiễm sẽ gây ra những hậu quả gì cho người sử dụng?  - Hãy cho biết vai trò của việc có một chế độ dinh dưỡng phù hợp?  - Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở người, em hãy đề xuất một số biện pháp trong việc đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lí và vệ sinh ăn uống để bảo vệ sức khoẻ con người. Cho biết tác dụng của các biện pháp đó?  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  + HS hoạt động theo nhóm, quan sát hình vẽ đưa ra phương án trả lời.  + GV: quan sát và trợ giúp các nhóm.  ***\*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).  - Dự kiến sản phẩm:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **K** | w | **L** | **H** | | -Thức ăn ôi thiu.  -Thức ăn bị tiêm hoá chất.  - Bảo quản không đúng cách. | * Ô nhiễm thực phẩm là gì? * Những nguyên nhân nào dẫn đên ô nhiễm thực phẩm? | - Các nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm: sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, ô nhiễm môi trường, thực phẩm bị tiêm hoá chất, chế biến không đảm bảo vệ sinh, điều kiện bảo quản không phù hợp. | - Ăn uống hợp vệ sinh.  - Không sử dụng các loại thực phẩm không rõ nguồn gốc, quá hạn sử dụng. |   13.Các nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm: lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật, ô nhiễm môi trường, thực phẩm bị tiêm hoá chất, chế biến không đảm bảo vệ sinh, điều kiện bảo quản không phù hợp.  14. Các loại thực phẩm bị ô nhiễm sẽ gây ra những hậu quả cho người sử dụng như:  Hậu quả: tăng nguy cơ mắc các bệnh về đường tiêu hoá, gây ung thư, vô sinh,...; gây ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lí con người và nền kinh tế xã hội.  - Vai trò của việc có một chế độ dinh dưỡng phù hợp:  Việc có một chế độ dinh dưỡng hợp lí giúp cơ thể được cung cấp đầy đủ các chất cần thiết, giúp các hoạt động sống của cơ thể diễn ra bình thường.  - Một số biện pháp trong việc đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lí và vệ sinh ăn uống để bảo vệ sức khoẻ con người:  + Ăn uống hợp vệ sinh, ăn đúng giờ giấc, không ăn quá ít hay quá nhiều.  + Cần đảm bảo nguồn gốc thực phẩm, bảo quản và chế biến thực phẩm đúng cách.  + Bảo vệ môi trường sống, không sử dụng hoá chất độc hại (thuốc bảo vệ thực vật,...).  HS tự nêu tác dụng của mỗi biện pháp.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  GV hướng dẫn HS rút ra kiến thức:  ***b. Tìm hiểu về vấn đề vệ sinh ăn uống***  *- Cần lựa chọn sử dụng các nguồn thực phẩm sạch, bảo quản và chế biến thực phẩm đúng cách để đảm bảo vệ sinh ăn uống, qua đó bảo vệ sức khoẻ con người.* |

**Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

**-** Làm bài tập sách giáo khoa dựa trên kiến thức đã học.

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |
| --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân trả lời các câu hỏi bài tập sách giáo khoa  1. Tại sao nói “Các hệ cơ quan trong cơ thể động vật có mối quan hệ mật thiết với nhau?”. Cho ví dụ chứng minh.  2. Nếu là một tuyên truyền viên, em sẽ tuyên truyền những nội dung gì về giáo dục vệ sinh ăn uống ở địa phương em?  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.  1. Nói "Các hệ cơ quan trong cơ thể động vật có mối quan hệ mật thiết với nhau?" vì cơ thể là một khối thống nhất. Sự hoạt động của các cơ quan trong một hệ cũng như sự hoạt động của các hệ cơ quan trong cơ thể đều luôn luôn thống nhất với nhau.  - Bộ xương tạo khung cho toàn bộ cơ thể, là nơi bám của hệ cơ và là giá đỡ cho các hệ cơ quan khác.  - Hệ cơ hoạt động giúp xương cử động và các cơ quan vận động.  - Hệ tuần hoàn dẫn máu đến tất cả các hệ cơ quan, giúp vận chuyển các chất dinh dưỡng và oxygen tới tế bào, đưa các chất thải và carbon dioxide từ tế bào tới các cơ quan để thải ra ngoài.  - Hệ hô hấp lấy oxygen từ môi trường cung cấp cho các hệ cơ quan và thải carbon dioxide ra môi trường thông qua hệ tuần hoàn.  - Hệ tiêu hóa lấy thức ăn từ môi trường ngoài và biến đổi chúng thành các chất dinh dưỡng để cung cấp cho tất cả các cơ quan của cơ thể qua hệ tuần hoàn.  - Hệ bài tiết giúp thải các chất cặn bã, chất thừa trong trao đổi chất của tất cả các hệ cơ quan ra môi trường ngoài thông qua hệ tuần hoàn.  Ví dụ: Khi chạy, hệ vận động làm việc với cường độ lớn. Cùng lúc đó, các hệ cơ quan khác cũng tăng cường hoạt động như tim đập nhanh và mạnh hơn, mạch máu dãn (hệ tuần hoàn), thở nhanh và sâu (hệ hô hấp), mồ hôi tiết nhiều (hệ bài tiết), ...  ***2.*** Gợi ý nội dung tuyên tuyền về giáo dục vệ sinh ăn uống:   * Chọn thực phẩm tươi sạch, nguồn gốc rõ ràng. * Bảo quản thực phẩm sống và thức ăn đã nấu chín đúng cách. * Ăn chín uống sôi, không ăn đồ có dấu hiệu bị hỏng, ôi thiu,... * Kiểm tra hạn sử dụng của sản phẩm trước khi mua và khi dùng. * Giữ vệ sinh nơi ăn uống, bảo quản và chế biến thực phẩm. * Rửa tay sạch sẽ trước khi chế biến thực phẩm và trước khi ăn   ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nội dung đánh giá** | **Mức 1 (5đ)** | **Mức 2 (7đ)** | **Mức 3 (10đ)** | **Điểm** | | Trả lời câu hỏi | Trả lời được khoảng 50% các ý đúng, diễn đạt còn chưa súc tích. | Trả lời được hầu hết các ý đúng, có thể viết còn dài hoặc quá ngắn. | Trả lời đúng câu hỏi. Viết/ trình bày rõ ràng, ngắn gọn. |  | | Đóng góp ý kiến | Chỉ nghe ý kiến | Có ý kiến | Có nhiều ý kiến, ý tưởng |  | | Tiếp thu, trao đổi ý kiến, hỗ trợ bạn cùng nhóm | Lắng nghe | Có lắng nghe, phản hồi | Lắng nghe ý kiến các thành viên khác, phản hồi và tiếp thu ý kiến có hiệu quả |  |   ***-*** GV nhấn mạnh nội dung con đường thu nhận, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và thải bã bằng sơ đồ trên bảng. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống.

**b)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  - Yêu cầu mỗi HS liên hệ thực tế hoàn thành phiếu học tập:  1. Hãy tìm hiểu một số bệnh liên quan đến chế độ dinh dưỡng không hợp lí hoặc ăn uống không hợp vệ sinh ở địa phương em. Nêu biện pháp phòng tránh các bệnh đó theo mẫu trong bảng dưới đây. Tên bệnh Nguyên nhân Tác hại Biện pháp phòng tránh ?  2. Nhu cầu nước mỗi ngày của trẻ em theo cân nặng theo khuyến nghị của Viện dinh dưỡng vào năm 2012 được mô tả như trong bảng sau: Cân nặng (kg) Nhu cầu nước (mL/kg) 1 – 10 100 mL/kg. 11 – 20 1 000 mL + 50 mL/kg cho mỗi 10 kg tăng trưởng. > 21 1 500 mL + 20 mL/kg cho mỗi 20 kg tăng trưởng. Dựa vào bảng trên, em hãy:  a) Nhận xét về mối quan hệ giữa cân nặng và nhu cầu nước ở trẻ em.  b) Tính lượng nước mà em cần uống mỗi ngày để đảm bảo nhu cầu nước cho cơ thể.  a) Mối quan hệ giữa cân nặng và nhu cầu nước ở trẻ em: cân nặng càng lớn, nhu cầu nước càng cao.  b) Gợi ý tính lượng nước cần uống mỗi ngày cho học sinh 21kg: 1000 + 50 = 1050 (mL/kg)  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  Các HS thực hiện hoàn thành phiếu học tập  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  - Tiết học tiếp theo nộp phiếu trả lời cho GV  - Dự kiến sản phẩm:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Tên bệnh** | **Nguyên nhân** | **Tác hại** | **Biện pháp phòng tránh** | | **Béo phì** | - Lười vận động, ăn uống không lành mạnh.  - Yếu tố tâm lí: bệnh trầm cảm, người bị căng thẳng, buồn bã,…  - Yếu tố di truyền. | - Suy giảm hệ miễn dịch.  - Nguy cơ mắc các bệnh về xương khớp, tiểu đường, tim mạch,…  - Gây tự ti về ngoại hình, cơ thể thiếu linh hoạt. | - Xây dựng chế độ ăn uống lành mạnh.  - Tập thể dục thường xuyên.  - Giữ tinh thần thoải mái, tránh căng thẳng, có chế độ nghỉ ngơi hợp lí. | | **Ngộ độc thực phẩm** | - Ăn uống không đảm bảo vệ sinh.  - Ăn nhầm thực phẩm hỏng, quá hạn sử dụng. | - Bị ngộ độc cấp tính: với các triệu chứng nôn, tiêu chảy, co giật, suy hô hấp,…có thể dẫn đến tử vong.  - Bị ngộ độc mãn tính: gây ra các bệnh về gan, thận, hệ thống tiêu hoá, miễn dịch,… | - Ăn chín uống sôi, không ăn đồ có dấu hiệu bị hỏng, ôi thiu,...  - Rửa tay sạch sẽ trước khi chế biến thực phẩm và trước khi ăn.  - Giữ vệ sinh nơi ăn uống, bảo quản và chế biến thực phẩm.  - Luôn chọn thực phẩm sạch, nguồn gốc rõ ràng, hạn sử dụng dài. |   ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  - GV đánh giá tinh thần thái độ học tập của HS, đánh giá kết quả hoạt động của HS và chốt lại nội dung nếu thấy cần thiết. | | |
| **TTCM duyệt**  **Nguyễn Thị Mỹ Linh** | *chu_ky_ko_ten LIEM***Người soạn**  **Nguyễn Hiếu Liêm** | |