Ngày soạn: 02/09/2023

Lớp dạy: 8B,8E

# PHẦN 3: VẬT SỐNG

## **CHỦ ĐỀ 7: CƠ THỂ NGƯỜI**

### BÀI 27. KHÁI QUÁT VỀ CƠ THỂ NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được tên và vai trò chính của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể người.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu tên của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Xác định vị trí của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Trình bày được chức năng chính và mối quan hệ của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về cơ quan, hệ cơ quan ở ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đưa ra câu hỏi: *Nêu tên các cơ quan ở hình 27.1A và cho biết các cơ quan đó có vị trí trong cơ thể tương ứng với các số nào ở hình 27.1B.*

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

* a – 5, b – 2, c – 4, d – 7, e – 6, g – 8, h – 1, i – 3.
* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài:*“Đây là các cơ quan trong cơ thể người. Vậy các cơ quan này thuộc hệ cơ quan nào? Và chức năng của chúng là gì?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 27. Khái quát về cơ thể người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các hệ cơ quan trong cơ thể**

1. **Mục tiêu:** Nêu được tên của các hệ cơ quan trong cơ thể người.
2. **Nội dung:** HS hoạt động cá nhân, sau đó thảo luận theo cặp đôi theo kỹ thuật Think – Pair – Share, thảo luận thể hiện ý kiến của mình và nhận xét câu trả lời của bạn.
3. **Sản phẩm:** Các hệ cơ quan trong cơ thể.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật Think – Pair – Share, yêu cầu HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi mục I trang 129: *Quan sát hình 27.2 và cho biết tên các hệ cơ quan trong cơ thể người.*  - GV yêu cầu HS tự nhận xét, đánh giá câu trả lời của bạn và tự sửa chữa bài làm của mình.  - GV khái quát đặt câu hỏi: *Cho biết mỗi cơ quan ở hình 27.1A thuộc hệ cơ quan nào?* Dẫn dắt HS sang phần tiếp theo.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS theo dõi hình ảnh, thực hiện nhiệm vụ trả lời ***câu hỏi mục I trang 129.***  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Các hệ cơ quan trong cơ thể**  ***- Đáp án câu hỏi mục I trang 129:***  (1) Hệ vận động.  (2) Hệ tiêu hóa.  (3) Hệ tuần hoàn.  (4) Hệ hô hấp.  (5) Hệ bài tiết.  (6) Hệ thần kinh.  (7) Hệ nội tiết.  (8) Hệ sinh dục.  ***- Đáp án câu hỏi khái quát:***  HS dựa vào hiểu biết của mình để trả lời câu hỏi.  **☞ Kết luận:**  ***- Cơ thể người gồm các hệ cơ quan: hệ vận động, hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ bài tiết, hệ thần kinh, hệ nội tiết và hệ sinh dục.*** |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về các cơ quan trong cơ thể**

1. **Mục tiêu:** Nêu được các cơ quan trong hệ cơ quan và chức năng tương ứng.
2. **Nội dung:** HS hoạt động nhóm (3 – 4 HS/nhóm) theo kỹ thuật trạm, quan sát video, đọc nội dung mục II, bảng 27.1 và hoàn thành phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể**  Đọc thông tin bảng 27.1 trang 130 SGK và điền nội dung thích hợp vào bảng dưới đây: *(Phần chữ in nghiêng là gợi ý trả lời)*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Hệ cơ quan** | **Tên cơ quan** | **Chức năng chính của cơ quan** | **Chức năng của hệ cơ quan** | | Hệ vận động |  |  | *Giúp cho cơ thể, các cơ quan, bộ phận của cơ thể di chuyển và cử động.* | | Hệ tiêu hóa |  |  | *Tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng và thải chất cặn bã ra ngoài.* | | Hệ tuần hoàn |  |  | *Vận chuyển máu đi khắp cơ thể.* | | Hệ hô hấp |  |  | *Thực hiện quá trình trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường.* | | Hệ bài tiết |  |  | *Thải chất dư thừa, chất cặn bã sinh ra do quá trình trao đổi chất của cơ thể, đảm bảo ổn định các tính chất của môi trường trong cơ thể.* | | Hệ thần kinh |  |  | *Điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.* | | Hệ nội tiết |  |  | *Duy trì ổn định môi trường trong và điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể.* | | Hệ sinh dục |  |  | *Sinh sản, tiết hormone sinh dục, đảm bảo duy trì nòi giống qua các thế hệ.* | |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật dạy học theo trạm chia HS thành các nhóm nhỏ (mỗi nhóm 3 – 4 HS) quan sát video và thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm. (<https://www.youtube.com/watch?v=1jIPJxmd_Uc&t=302s>)  + Mỗi trạm HS thực hiện cá nhân, đọc tài liệu SGK và hoàn thành nội dung liên quan trong phiếu học tập:  + Trạm 1: Tìm hiểu về hệ vận động và hệ tiêu hóa.  + Trạm 2: Tìm hiểu về hệ tuần hoàn và hệ hô hấp.  + Trạm 3: Tìm hiểu về hệ bài tiết và hệ thần kinh.  + Trạm 4: Tìm hiểu về hệ nội tiết và hệ sinh dục.  - GV yêu cầu HS lần lượt hoàn thành Phiếu học tập. Các nhóm thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm rồi di chuyển theo chiều: trạm 1 → trạm 2 → trạm 3 → trạm 4 cho đến khi tất cả HS đều thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm.  - GV yêu cầu các nhóm thảo luận về các nhiệm vụ đã thực hiện ở mỗi trạm, thống nhất sản phẩm chung của nhóm.  - Đồng thời, các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi: *Các hệ cơ quan trong cơ thể có mối quan hệ như thế nào? Cho ví dụ.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS quan sát video, thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm, thảo luận và thống nhất sản phẩm chung của nhóm.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu hoặc lên bảng trình bày.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  - HS tự đánh giá và đánh giá thành viên trong nhóm. *(Bản đính kèm dưới hoạt động 2)*  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Các cơ quan trong cơ thể**  ***- Đáp án phiếu học tập (bên dưới hoạt động 2)***  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận:***  + Các hệ cơ quan trong cơ thể người có mối quan hệ mật thiết, phối hợp hợp hoạt động, không thể tách rời.  + Ví dụ: Ở người đang chạy bộ:  Hệ thần kinh sẽ điều khiển hoạt động hệ vận động thực hiện động tác chạy của cơ thể, hệ thần kinh điều hòa giúp tăng hoạt động hô hấp, tuần hoàn để cung cấp O2, chất dinh dưỡng tới cơ xương đang hoạt động mạnh, mồ hôi tăng tiết qua da để điều hòa thân nhiệt…  **☞ Kết luận:**  **- Mỗi hệ cơ quan gồm nhiều cơ quan, đảm nhận một chức năng riêng, cùng phối hợp hoạt động đảm bảo cơ thể là một thể thống nhất.** |

***Đáp án phiếu học tập***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hệ cơ quan** | **Tên cơ quan** | **Chức năng chính của cơ quan** | **Chức năng của hệ cơ quan** |
| Hệ vận động | Xương | Nâng đỡ, tạo hình dáng, vận động | *Giúp cho cơ thể, các cơ quan, bộ phận của cơ thể di chuyển và cử động.* |
| Cơ vân | Tạo hình dáng, vận động |
| Hệ tiêu hóa | Ống tiêu hóa | Tiêu hóa thức ăn, vận chuyển thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng | *Tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng và thải chất cặn bã ra ngoài.* |
| Tuyến tiêu hóa | Tiết enzyme, dịch tiêu hóa |
| Hệ tuần hoàn | Tim | Co bóp hút và đẩy máu | *Vận chuyển máu đi khắp cơ thể.* |
| Hệ mạch máu | Vận chuyển máu |
| Hệ hô hấp | Phổi | Thực hiện trao đổi khí | *Thực hiện quá trình trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường.* |
| Đường dẫn khí | Sưởi ấm, làm ẩm, làm sạch không khí hút vào, dẫn khí |
| Hệ bài tiết | Da | Bài tiết mồ hôi | *Thải chất dư thừa, chất cặn bã sinh ra do quá trình trao đổi chất của cơ thể, đảm bảo ổn định các tính chất của môi trường trong cơ thể.* |
| Gan | Phân giải chất độc, thải sản phẩm phân giải hồng cầu |
| Phổi và đường dẫn khí | Bài tiết CO2 |
| Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái | Bài tiết nước tiểu |
| Hệ thần kinh | Dây thần kinh | Dẫn truyền xung thần kinh | *Điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.* |
| Não bộ, tủy sống | Lưu trữ, xử lí thông tin |
| Hệ nội tiết | Gồm các tuyến nội tiết | Tiết hormone điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể | *Duy trì ổn định môi trường trong và điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể.* |
| Hệ sinh dục | Ở nữ: buồng trứng, ống dẫn trứng, tử cung, âm đạo, âm hộ | Tạo trứng, nuôi dưỡng thai nhi, hình thành đặc điểm sinh dục thứ phát ở nữ | *Sinh sản, tiết hormone sinh dục, đảm bảo duy trì nòi giống qua các thế hệ.* |
| Ở nam: tinh hoàn, ống dẫn tinh, túi tinh, tuyến tiền liệt, tuyến hành, dương vật | Tạo tinh trùng, hình thành đặc điểm sinh dục thứ phát ở nam |

***Phiếu đánh giá làm việc nhóm***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Thái độ tham gia | Không tham gia thảo luận | Tham gia thảo luận ít | Tích cực thảo luận |
| 2. Chất lượng các ý kiến đóng góp | Không phù hợp với nội dung | Một số ý kiến phù hợp | Phù hợp với nội dung, có sự sáng tạo |
| 3. Khả năng chủ động dẫn dắt cuộc thảo luận | Không chủ động nêu ý kiến | Chỉ nêu ý kiến khi được hỏi | Chủ động dẫn dắt cuộc thảo luận |
| 4. Kĩ năng thảo luận | Chưa có sự phân tích, đánh giá | Phân tích đánh giá đôi khi chưa tốt | Phân tích đánh giá tốt |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về cơ thể người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan khái quát về cơ thể người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Xương thuộc hệ cơ quan nào?

A. Hệ vận động.

B. Hệ bài tiết.

C. Hệ sinh dục.

D. Hệ tiêu hóa.

**Câu 2:** Thực quản là bộ phận của hệ cơ quan nào sau đây?

A. Hệ hô hấp.

B. Hệ tiêu hóa.

C. Hệ tuần hoàn.

D. Hệ bài tiết.

**Câu 3:** Hệ cơ quan nào đảm nhiệm vai trò duy trì nòi giống qua các thế hệ?

A. Hệ hô hấp.

B. Hệ tiêu hóa.

C. Hệ bài tiết.

D. Hệ sinh dục.

**Câu 4:** Khi mất khả năng dung nạp chất dinh dưỡng, cơ thể chúng ta sẽ trở nên kiệt quệ, đồng thời khả năng vận động cũng bị ảnh hưởng nặng nề. Ví dụ trên phản ánh điều gì?

A. Các hệ cơ quan trong cơ thể có mối liên hệ mật thiết với nhau

B. Dinh dưỡng là thành phần thiết yếu của cơ và xương

C. Hệ thần kinh và hệ vận động đã bị hủy hoại hoàn toàn do thiếu dinh dưỡng

D. Tim không hoạt động được.

**Câu 5:** Vai trò tiếp nhận và trả lời kích thích của môi trường, điều hòa hoạt động các cơ quan là của hệ cơ quan nào?

A. Hệ vận động.

B. Hệ tuần hoàn.

C. Hệ bài tiết .

D. Hệ thần kinh.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | A | B | D | A | D |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** HS thực hiện làm các bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức và biết ứng dụng những kiến thức về cơ thể người
3. **Nội dung:** HS làm việc nhóm đôi vận dụng các kiến thức đã học để trả lời câu hỏi hộp Vận dụng SGK trang 130.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi hộp Vận dụng SGK trang 130.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi hộp ***Vận dụng SGK trang 130***.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* Nhóm đôi HS thảo luận hoàn thành nhiệm vụ.
* GV điều hành quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS xung phong phát biểu, các HS khác chú ý lắng nghe nhận xét và góp ý bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV chữa bài, chốt đáp án.
* GV nhận xét thái độ làm việc, sản phẩm, phương án trả lời của các học sinh, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

+ Ví dụ các cơ quan trong hệ tiêu hóa phối hợp để thực hiện chức năng như sau: miệng thực hiện nhai làm nhỏ, mềm thức ăn; thực quản nhu động đưa thức ăn xuống dạ dày; dạ dày co bóp nghiền nhuyễn thức ăn, tới ruột non thức ăn đã ở dạng được nghiền nhỏ được các enzyme tiêu hóa thành các chất đơn giản và hấp thu vào máu, chất cặn bã còn lại di chuyển xuống ruột già và chất thải được thải qua hậu môn.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 28. Hệ vận động ở người***.

+ HS về nhà tiến hành điều tra tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống tại trường học và khu dân cư mình đang sống và điền vào ***phiếu điều tra theo mẫu SGK trang 135***. Kết quả điều tra được báo cáo tại lớp.

+ Chuẩn bị: nẹp có chiều dài phù hợp (thước, thanh gỗ, thanh tre…) bông, băng, dây buộc, vải hoặc quần áo sạch cho ***mục IV. Thực hành sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương***.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 28. HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được chức năng của hệ vận động ở người.
* Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động.
* Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động.
* Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hóa học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chị tải của xương.
* Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động.
* Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống bệnh, tật liên quan đến hệ vận động, tác hại của bệnh loãng xương.
* Tìm hiểu được tình hình mắc bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư.
* Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao và chọn được phương pháp luyện tập thể thao phù hợp.
* Thực hành: thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được chức năng của hệ vận động ở người; Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động; Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống bệnh, tật liên quan đến hệ vận động, tác hại của bệnh loãng xương; Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao và chọn được phương pháp luyện tập thể thao phù hợp.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hóa học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chị tải của xương; Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động; Tìm hiểu được tình hình mắc bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư; Thực hành: thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về hệ vận động ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.
* Giấy khổ lớn.
* Nẹp, bông, băng, dây buộc, vải.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đưa ra câu hỏi: *Vận động viên nâng được mức tạ lên đến hàng trăm kilôgam là nhờ những cơ quan nào? Em hãy nâng một vừa sức rồi chỉ ra sự phối hợp hoạt động của các cơ quan tham gia thực hiện động tác đó.*

*Ảnh có chứa thể thao, Thể dục thể chất, Trang thiết bị luyện tập, Quả tạ

Mô tả được tạo tự động*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Sự phối hợp hoạt động của các cơ quan khi tham gia thực hiện nâng một vật: Sự sắp xếp của xương, khớp, cơ ở tay hình thành nên cấu trúc có dạng đòn bẩy.

+ Khớp hình thành nên điểm tựa, sự co cơ tạo nên lực kéo làm xương di chuyển, tạo sự vận động của cơ thể, kết quả là vật được nâng lên.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Vậy hệ vận động có cấu tạo như thế nào để phù hợp với chức năng của chúng? Tại sao chúng ta phải thường xuyên luyện tập thể dục, thể thao? Điều gì sẽ xảy ra khi một trong các cơ quan trong hệ vận động bị tổn thương?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 28. Hệ vận động ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của hệ vận động**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ vận động ở người; Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động; Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động; Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hóa học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chịu tải của xương.
2. **Nội dung:** HS hoạt động nhóm theo kĩ thuật mảnh ghép, nghiên cứu nội dung mục I, quan sát, phân tích hình 28.2 – 28.5 SGK trang 131 – 133 trả lời các câu hỏi và hoàn thành nội dung phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án các câu hỏi và phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của hệ vận động**  Đọc thông tin, quan sát các hình 28.2 – 28.5 trang 131 – 133 SGK và hoàn thành bảng sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cơ quan** | **Chức năng** | **Đặc điểm, cấu tạo** | | Xương |  |  | | Khớp |  |  | | Cơ vân |  |  | |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật kĩ thuật mảnh ghép để hoàn thành Phiếu học tập:  ***\* GĐ 1: Hình thành nhóm chuyên gia***  + Nhóm 1, 2: Tìm hiểu về xương.  + Nhóm 3, 4: Tìm hiểu về khớp.  + Nhóm 5, 6: Tìm hiểu về cơ vân.  ***\* GĐ 2: Hình thành nhóm mảnh ghép***  - GV ghép (nhóm 1, nhóm 3, nhóm 5) và (nhóm 2, nhóm 4, nhóm 6) để chia sẻ thông tin, cùng thảo luận hoàn thành Phiếu học tập.  - Đồng thời, các nhóm thảo luận và trả lời các câu hỏi sau:  *+ Các xương liên kết với nhau bằng cách nào? Các cơ liên kết với xương bằng cách nào?*  *+ Vì sao người nhiều tuổi khi bị gãy xương dù được bó bột vẫn lâu lành?*  *+ Tại sao xương cứng, chịu tải tốt nhưng vẫn mềm dẻo và nhẹ?*  - Trên cơ sở kiến thức về cấu tạo và chức năng của các cơ quan trong hệ vận động, GV yêu cầu HS quan sát bảng 28.1 nghiên cứu nội dung trả lời ***câu hỏi hộp Luyện tập trang 112*.**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS hoạt động theo kĩ thuật mảnh ghép, thảo luận hoàn thành Phiếu học tập và trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của hệ vận động**  ***- Hướng dẫn trả lời Phiếu học tập (Bản dự kiến dưới hoạt động 2).***  ***- Hướng dẫn trả lời câu hỏi thảo luận:***  + Gân và dây chằng được cấu tạo từ các sợi collagen giúp kết nối các cơ quan trong hệ vận động:   * Gân giúp kết nối cơ – xương, kết nối các cơ với nhau và có chức năng truyền lực. * Dây chằng bao quanh các khớp → cố định và bảo vệ khớp, kết nối các xương với nhau.   + Xương liên tục thay đổi, lớp xương cũ mất đi, lớp xương mới được hình thành. Tuy nhiên, khi chúng ta già đi, quá trình tạo xương giảm dần, xường bị mất khoáng chất gây loãng xương.  + Xương được cấu tạo gồm nước, chất hữu cơ và chất vô cơ.   * Chất hữu cơ: protein (chủ yếu là collagen), lipid, saccharide → đảm bảo tính đàn hồi cho xương. * Chất vô cơ chủ yếu mà muối calcium, muỗi phosphate → đảm bảo tính rắn chắc.   ***- Hướng dẫn trả lời câu hỏi Luyện tập trang 112:***  + Sau khi bỏ vào HCl thì xương mềm, có thể uốn cong do trong xương chỉ còn lại chất hữu cơ.  + Bóp phần đã đốt ta thấy xương bở ra vì trong xương chỉ còn lại các chất vô cơ.  → Xương được cấu tạo từ chất hữu cơ và chất vô cơ.  **☞ Kết luận:**  **- Xương, khớp, cơ có cấu tạo phù hợp với chức năng mà chúng đảm nhiệm.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của hệ vận động**  Đọc thông tin, quan sát các hình 28.2 – 28.5 trang 131 – 133 SGK và hoàn thành bảng sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cơ quan** | **Chức năng** | **Đặc điểm, cấu tạo** | | Xương | - Vận động, nâng đỡ cơ thể.  - Bảo vệ các nội quan.  - Sinh ra các tế bào máu.  - Dự trữ và cân bằng các chất khoáng. | Cấu tạo gồm:  - Chất hữu cơ: protein (chủ yếu là collagen), lipid, saccharide.  - Chất vô cơ: muối calcium, muối phosphate.  - Nước. | | Khớp | - Kết nối các xương với nhau  - Hỗ trợ cho các chuyển động | - Khớp bất động: gồm các mô liên kết sợi.  - Khớp động (khớp hoạt dịch): sụn khớp, bao khớp, dây chằng.  - Khớp bán động: đệm sụn. | | Cơ vân | Vận động, dự trữ và sinh nhiệt | Cơ bám vào xương:  - Gồm các tơ cơ nằm song song theo chiều dọc của sợi cơ.  - Gân → Bắp cơ → Bó sợi cơ → Sợi cơ → Tơ cơ. | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu sự phối hợp hoạt động của cơ – xương – khớp**

1. **Mục tiêu:** Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật Think – Pair – Share, quan sát video về sự co cơ và trả lời câu hỏi.
3. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi về sự phối hợp hoạt động của cơ - xương - khớp.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận theo cặp đọc thông tin SGK kết hợp với video về sự co cơ  <https://www.youtube.com/watch?v=vybvvFb265Y&t=17s> trả lời câu hỏi: *Quan sát hình 19.7a trang 96 và dựa vào nguyên tắc đòn bẩy, cho biết cơ, xương, khớp phối hợp với nhau như thế nào khi ta nâng một quả tạ?*  - Trên cơ sở kiến thức về sự phối hợp hoạt động của cơ – xương – khớp, GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: *Dựa vào nguyên tắc đòn bẩy, xác định điểm tựa, lực và trọng lực khi cơ thể ngửa đầu hoặc kiễng chân.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS quan sát, phân tích hình thảo luận và trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Sự phối hợp hoạt động của cơ – xương – khớp**  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận:***  + Khi ta nâng một quả tạ: cơ, xương và khớp phối hợp để tạo ra một hệ thống đòn bẩy nhằm tăng sức mạnh và hiệu quả của động tác.  + Cơ bắp tạo ra lực cần thiết nâng vật nặng.  + Xương tạo nên tảng cứng chắc để chịu đựng lực tác động của vật nặng.  + Khớp giúp các cơ và xương di chuyển xoay tròn để đưa quả tạ lên xuống.  + Điểm nâng quả tạ được đặt tại được đặt tại một khoảng cách nhất định từ khớp của cánh tay.  + Khi ta nâng quả tạ, cơ bắp trên cánh tay và vai sẽ co bóp lại và tạo ra lực đẩy. Nếu ta giữa vị trí tay cố định, lực đẩy này sẽ được truyền qua khớp khuỷu tay và xương cổ tay, tạo ra một lực đòn bẩy nâng quả tạ.  ***- Đáp án câu hỏi luyện tập:***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Hành động** | **Điểm tựa** | **Lực** | **Trọng lực** | | Ngửa đầu | Đột sống trên cùng | Cơ gáy | Đầu | | Kiếng chân | Khớp bàn – đốt | Cơ sinh đôi cẳng chân và cơ dép đặt trên xương gót thông qua gân Achilles | Cơ thể |   **☞ Kết luận:**  **- Sự sắp xếp của xương, khớp, cơ tạo cấu trúc có dạng đòn bẩy. Nhờ sự điều khiển của hệ thần kinh, cơ co dãn, phối hợp cùng sự hoạt động của các khớp làm xương chuyển động.** |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về bảo vệ hệ vận động**

1. **Mục tiêu:** Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống bệnh, tật liên quan đến hệ vận động, tác hại của bệnh loãng xương; Tìm hiểu được tình hình mắc các bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư; Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao và chọn được phương pháp luyện tập thể thao phù hợp.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh để thảo luận, trình bày và báo cáo sản phẩm.
3. **Sản phẩm:** Vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động; Các bệnh tật liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh, chia lớp thành hai nhóm lớn, trong mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 4 – 5 HS).  + Nhóm 1: Lập sơ đồ tư duy trình bày vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động.  + Nhóm 2: Lập sơ đồ tư duy trình bày một số bệnh liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh.  - GV yêu cầu các nhóm treo sản phẩm của mình quanh lớp và sử dụng kĩ thuật “3 lần 3” để HS nhận xét về sơ đồ tư duy của nhóm bạn: Mỗi HS viết ra 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt và 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về sơ đồ tư duy của nhóm bạn.  - GV lưu ý HS về mức độ và thời gian luyện tập, khởi động kĩ, bổ sung nước hợp lí…  - GV sử dụng phương pháp dạy học dự án để HS hoạt động nhóm (mỗi nhóm 4 – 5 HS) điều tra về người mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư theo các bước sau *(hoạt động này được giao về nhà ở bài học trước để buổi sau báo cáo).*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu nội dung SGK mục III, thảo luận và hoàn thành sơ đồ tư duy để báo cáo.  - HS tiến hành dự án điều tra tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư được giao về nhà ở buổi học trước.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS nhận xét, đánh giá và bổ sung về sơ đồ tư duy của nhóm bạn theo kĩ thuật “3 lần 3”.  - HS báo cáo dự án điều tra tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư tại lớp.  - Các HS khác nhận xét, đánh giá dự án điều tra của bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV đánh giá dự án điều tra theo *rubric dưới hoạt động 3*.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **III. Bảo vệ hệ vận động**  **1. Vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động**  *Sơ đồ tư duy về vai trò của thể dục thể thao (Đính kèm dưới hoạt động 3).*  **2. Bệnh, tật liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh**  *- Sơ đồ tư duy về một số bệnh liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh (đính kèm dưới hoạt động 3).*  *- Báo cáo điều trả về người mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư (đính kèm dưới hoạt động 3).*  **☞ Kết luận:**  **- Tập thể dục, thể thao vừa sức và đều đặn giúp nâng cao sức khỏe của hệ vận động.**  **- Để phòng tránh các bệnh, tật liên quan hệ vận động, cần duy trì chế độ ăn, uống đủ chất và cân đối; vận động đúng cách; đi, đứng, nằm, ngồi đúng tư thế; điều chỉnh cân nặng phù hợp…** |

***Sơ đồ tư duy: Vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động***

***Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, biểu đồ, hàng

Mô tả được tạo tự động***

***Sơ đồ tư duy: Một số bệnh liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh***

***Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động***

***Mẫu phiếu điều tra***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO**  **Điều tra số người mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên lớp/Chủ hộ** | **Tổng số người trong lớp/gia đình** | **Số người mắc tật cong vẹo cột sống** | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống**  **-** Xác định tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống = số người mắc tật cong vẹo cột sống/tổng số người điều tra.  - Nhận xét tỉ lệ người mắc tật cong vẹo cột sống.  **3. Đề xuất biện pháp phòng tránh tật cong vẹo cột sống**  - Sử dụng bàn ghế vững chắc, chiều cao phù hợp với lứa tuổi.  - Tư thế ngồi học ngay ngắn, đeo cặp bằng hai vai.  - Lao động vừa sức, đúng lứa tuổi.  - Đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lí, đủ chất. |

**Hoạt động 4: Thực hành sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương**

1. **Mục tiêu:** Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.
2. **Nội dung:** HS quan sát hướng dẫn cách tiến hành sơ cứu, băng bó và thực hành băng bó theo nhóm.
3. **Sản phẩm:** Báo cáo thực hành sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 4 HS/nhóm) để tiến hành thực hành.  - GV giới thiệu, dẫn dắt đến cơ sở lí thuyết, giới thiệu các mẫu vật, hình ảnh:  Các kiểu băng bó vết thương nhanh chóng- hiệu quả - Gạc chăm sóc vết thương  HETIS  - GV hướng dẫn HS các bước chính sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương, sau đó yêu cầu HS tiến hành băng bó theo nhóm.  - GV quan sát HS thực hành và hướng dẫn khi cần thiết.  - Sau khi HS nắm được quy trình, GV yêu cầu HS viết báo cáo thực hành:  *+ Nêu ý nghĩa mỗi việc làm ở các bước tiến hành khi sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.*  *+ Khi bị gãy xương, làm thế nào để thúc đẩy nhanh quá trình liền xương?*  - GV yêu cầu HS báo cáo về tiến trình và kết quả thực hành.  - GV yêu cầu HS nhận xét sản phẩm băng bó của nhóm mình và các bạn.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu mục IV trong SGK và quan sát hướng dẫn của GV, ghi lại các bước chính sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.  - HS thảo luận trả lời câu hỏi báo cáo.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS báo cáo trình về tiến trình, kết quả thực hành và nhận xét sản phẩm băng bó của nhóm mình và các bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm *(rubric dưới hoạt động 4).* | **III. Thực hành sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương**  ***- Hướng dẫn trả lời ý 1 phần báo cáo:***  Ý nghĩa theo trình tự các bước mục IV.2 SGK trang 136:  + Tạo khung cố định xương gãy.  + Giúp cầm máu vết thương và tránh nẹp gây khó chịu, tổn thương cho người bị thương.  + Cố định vị trí gãy, tranh việc xương lệch khỏi trục.  + Cố định chắc chắn nẹp, giúp bất động ổ gãy.  + Tạo điều kiện cho xương, cơ ở tư thế thoải mái.  + Giúp các bác sĩ và nhân viên y tế kiểm tra và chữa trị kịp thời; đảm bảo khả năng hồi phục của người bị thương.  ***- Hướng dẫn trả lời ý 2 phần báo cáo:***  + Tuân thủ đúng theo phác đồ điều trị của bác sĩ.  + Bổ sung các loại thực phẩm giàu calcium, magnesium, zinc.  + Tránh uống rượu, bia, trà đặc, chất kích thích; hạn chế sử dụng đồ ăn chiên xào và đồ ngọt. |

***Rubric đánh giá sản phẩm băng bó***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| Sự chuẩn bị nguyên/ vật liệu | Chuẩn bị thiếu | Chuẩn bị đủ nhưng lộn xộn | Chuẩn bị đủ, sắp xếp theo trật tự dễ sử dụng trong quá trình băng bó |
| Vị trí đặt các nẹp | Đặt sai vị trí | Đặt đúng vị trí nhưng hơi lệch | Đặt chính xác vị trí |
| Lựa chọn độ dài nẹp | Không phù hợp, không đủ đi qua 2 khớp hoặc quá dài | Nẹp chỉ đi qua một khớp | Phù hợp, nẹp đi qua cả hai khớp phía trên và phía dưới vị trí gãy |
| Đặt lót băng, gạc ở đầu nẹp | Không đặt lót | Đặt nhưng sai vị trí | Đặt băng gạc đúng vị trí |
| Buộc cố định nẹp | Không buộc cố định | Buộc nhưng quá lỏng hoặc quá chật | Buộc đúng vị trí, không quá lỏng hoặc quá chặt |
| Cố định xương | Không có định xương | Cố định nhưng chưa đúng tư thế | Cố định đúng tư thế |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về hệ vận động ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về hệ vận động ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Cơ vân thuộc hệ cơ quan nào?

A. Hệ tiêu hóa. B. Hệ hô hấp. C. Hệ bài tiết. D. Hệ vận động.

**Câu 2:** Cơ quan có chức năng nâng đỡ cơ thể, vận động, bảo vệ các nội quan, sinh ra các tế bào máu, dự trữ và cân bằng chất khoáng là?

A. Cơ vân. B. Xương. C. Khớp. D. Tim.

**Câu 3:** Chọn đáp án SAI trong các đáp án sau:

A. Chất hữu cơ đảm bảo cho xương có tính đàn hồi.

B. Chất vô cơ đảm bảo cho xương có tính rắn chắc.

C. Chất vô cơ chủ yếu là collagen, liqpid, saccharide.

D. Sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của xương được thể hiện ở thành phần hoá học, hình dạng và cấu trúc.

**Câu 4:** Cho các câu sau:

1. Tăng lưu lượng máu và O2 tới não nên hệ thần kinh linh hoạt hơn.

2. Duy trì cân nặng hợp lí.

3. Giúp cơ tim và thành mạch khỏe hơn.

Vai trò của thể dục thể thao với sức khoẻ và hệ vận động là

A. 1, 2. B. 2, 3. C. 1, 3. D. 1, 2, 3.

**Câu 5:** Cho các bệnh sau:

1. Loãng xương.

2. Rối loạn chuyển hoá.

3. Thừa cân, béo phì.

Bệnh, tật liên quan đến hệ vận động là

A. 1, 2. B. 2, 3. C. 1, 3. D. 1, 2, 3.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | D | B | C | D | D |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** HS thực hiện làm các bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức và biết ứng dụng những kiến thức về hệ vận động ở người.
3. **Nội dung:** HS làm việc nhóm nhóm vận dụng các kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi liên quan đến hệ vận động ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi liên quan đến hệ vận động ở người.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV chia lớp thành 5 nhóm trả lời các câu hỏi bài tập sau:

*Nhóm 1: Lập kế hoạch luyện tập một môn thể dục, thể thao cho bản thân nhằm nâng cao thể lực và có thể hình cân đối.*

*Nhóm 2: Nêu những biện pháp em đã, đang và sẽ thực hiện để phòng bệnh, tật liên quan đến hệ vận động.*

*Nhóm 3: Chuột rút là hiện tượng co rút các cơ một cách đột ngột, ngoài ý muốn gây ra những cơn đau dữ dội có thể kéo dài từ vài giây cho tới vài phút. Nguyên nhân và cách phòng chống hiện tượng này là gì?*

*Nhóm 4: Hãy thiết kế một tờ rơi cung cấp thông tin hướng dẫn cách phòng tránh bong gân, trật khớp, gãy xương khi luyện tập thể dục, thể thao.*

*Nhóm 5: Những loại thực phẩm nào tốt cho hệ vận động?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

+ HS thảo luận lên kế hoạch luyện tập.

+ Một số biện pháp: ăn đủ chất và cân đối, bổ sung vitamin và khoáng chất thiết yếu, vận động đúng cách…

+ Nguyên nhân hiện tượng chuột rút: thiếu oxygen đến cơ, vận động lâu trong thời tiết quá nóng hoặc quá lạnh, rối loạn hệ thần kinh (mang thai, stress…), bệnh đái tháo đường, thiếu máu…

→ Cách phòng chống: tắm nước ấm, vận động nhẹ nhàng và thả lỏng cơ thể trước khi đi ngủ, uống nước đầy đủ, bổ sung các chất điện giải, khởi động đúng cách trước và sau khi luyện tập.

+ HS thảo luận thiết kế tờ rơi.

+ Nhóm cung cấp carbohydrate: bánh mì, ngũ cốc, ngô, khoai…

Nhóm cung cấp protein: lườn gà, thịt nạc thăn, các, các loại hạt, đậu, trứng hoặc sữa, whey protein.

Nhóm cung cấp chất béo: hạt, bơ, oliu, dầu thực vật, cá hồi, cá ngừ…

Nhóm cung cấp vitamin, chất khoáng và chất xơ: chuối, bưởi, cam, táo, dưa hấu, cải bó xôi, súp lơ xanh, rau ngót, mồng tơi…

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 29. Dinh dưỡng và tiêu hóa ở người***.

+ Mỗi HS chuẩn bị 1 – 2 loại thực phẩm có in bảng thành phần dinh dưỡng để chuẩn bị cho bài học sau.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 29. DINH DƯỠNG VÀ TIÊU HÓA Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng, mối quan hệ giữa dinh dưỡng và tiêu hóa.
* Đọc và hiểu được ý nghĩa của các thông tin ghi trên nhãn hiệu bao bì thực phẩm và biết cách sử dụng thực phẩm đó một cách phù hợp.
* Phân tích được các nguyên tắc lập khẩu phần. Xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bản thân và những người trong gia đình.
* Kể tên và nêu được chức năng của từng cơ quan trong hệ tiêu hóa. Phân tích được sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tiêu hóa.
* Nêu được một số bệnh về đường tiêu hóa và biện pháp để phòng, chống các bệnh về tiêu hóa.
* Trình bày được một số vấn đề về an toàn vệ sinh thực phẩm. Đề xuất được các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn.
* Thực hiện được một dự án liên quan đến tiêu hóa và dinh dưỡng.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng, mối quan hệ giữa dinh dưỡng và tiêu hóa; Kể tên và nêu được chức năng của từng cơ quan trong hệ tiêu hóa.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Phân tích được sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tiêu hóa; Nêu được một số bệnh về đường tiêu hóa và biện pháp để phòng, chống các bệnh về tiêu hóa; Trình bày được một số vấn đề về an toàn vệ sinh thực phẩm.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Đọc và hiểu được ý nghĩa của các thông tin ghi trên nhãn hiệu bao bì thực phẩm và biết cách sử dụng thực phẩm đó một cách phù hợp; Phân tích được các nguyên tắc lập khẩu phần; Xây dựng chế độ dinh dưỡng cho bản thân và những người trong gia đình; Đề xuất được các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn; Thực hiện được một dự án liên quan đến tiêu hóa và dinh dưỡng.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về dinh dưỡng và tiêu hóa ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đưa ra câu hỏi: *Trong các loại thực ăn em thích, thức ăn nào em nên ăn thường xuyên, thức ăn nào em nên hạn chế ăn? Vì sao?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ HS trả lời dựa theo thức ăn yêu thích của bản thân.

+ Nên ăn hoa quả và rau xanh thường xuyên vì chúng là các thực phẩm giàu khoáng chất, vitamin, chất xơ… → giảm nguy cơ mắc nhiều bệnh như bệnh tim, huyết áp cao, đường ruột, ung thư…; giúp kiểm soát cân nặng và cung cấp năng lượng cho cơ thể.

+ Nên hạn chế sử dụng thực phẩm chiên xào và đồ ngọt vì nếu ăn nhiều sẽ gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, tăng nguy cơ mắc bệnh béo phì, tim mạch…

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Chế độ ăn uống ảnh hưởng rất nhiều đến sức khỏe của con người. Vậy chúng ta phải làm gì để có một chế độ dinh dưỡng hợp lí? Vì sao vấn đề an toàn vệ sinh thực phẩm là yếu tố được đặt lên hàng đầu?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 29. Dinh dưỡng và tiêu hóa ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về dinh dưỡng và chế độ dinh dưỡng hợp lí**

1. **Mục tiêu:** Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng, mối quan hệ giữa dinh dưỡng và tiêu hóa; Đọc và hiểu được ý nghĩa của các thông tin ghi trên nhãn hiệu bao bì thực phẩm và biết cách sử dụng thực phẩm đó một cách phù hợp; Phân tích được các nguyên tắc lập khẩu phần; Xây dựng được chế độ dinh dưỡng cho bản thân và những người trong gia đình.
2. **Nội dung:** HS hoạt động nhóm theo kĩ thuật mảnh ghép, nghiên cứu nội dung mục I, quan sát, phân tích hình 29.1 – 29.3, bảng 29.2, 29.3 SGK trang 137 – 140 trả lời các câu hỏi và hoàn thành nội dung các phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án các câu hỏi và phiếu học tập số 1, 2, 3.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: Dinh dưỡng và chất dinh dưỡng**  Đọc thông tin, quan sát hình 29.1 trang 137 SGK và thực hiện các yêu cầu sau:  1. Kể tên các chất dinh dưỡng có trong súp lơ xanh.    2. Qua quá trình tiêu hóa, những chất dinh dưỡng đó được biến đổi thành những chất gì để tế bào và cơ thể có thể hấp thu được?    3. Chất dinh dưỡng là gì?    4. Quá trình dinh dưỡng là gì?    5. Nêu mối quan hệ giữa tiêu hóa và dinh dưỡng. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Bảng thông tin dinh dưỡng**  Đọc thông tin, quan sát hình 29.2 trang 138 SGK, quan sát các bao bì thực phẩm đã được chuẩn bị sẵn và hoàn thành các nhiệm vụ sau:  1. Nêu thông tin về các loại chất dinh dưỡng có trong một chiếc bánh.    2. Điền thông tin của sản phẩm theo bảng sau:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tên sản phẩm** | **Năng lượng** | **Protein** | **Lipid** | **Carbohydrate** | **Vitamin** | **Chất khoáng** | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |   3. Thông tin trong bảng thông tin dinh dưỡng có ý nghĩa gì đối với người tiêu dùng? |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3: Chế độ dinh dưỡng hợp lí**  Đọc thông tin, quan sát bảng 29.2 và hình 29.3 SGK, hoàn thiện các nhiệm vụ sau:  1. Trong một ngày, một người nên bổ sung cho cơ thể những nhóm chất dinh dưỡng nào?    2. Loại thực phẩm nào cần được ăn nhiều nhất, loại nào ăn ít nhất? Vì sao?    3. Lứa tuổi nào cần được cung cấp nhiều chất dinh dưỡng nhất? Vì sao?    4. Chế độ dinh dưỡng hợp lí là gì?    5. Khẩu phần là gì?    6. Nêu nguyên tắc xây dựng khẩu phần. |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật kĩ thuật mảnh ghép để hoàn thành các Phiếu học tập:  ***\* GĐ 1: Hình thành nhóm chuyên gia***  + Nhóm 1: Quan sát hình 29.1 trang 137 SGK, tìm hiểu về dinh dưỡng và chất dinh dưỡng, hoàn thành Phiếu học tập số 1.  + Nhóm 2: Quan sát hình 29.2 trang 138 SGK, tìm hiểu về bảng thông tin dinh dưỡng, hoàn thành Phiếu học tập số 2.  + Nhóm 3: Quan sát bảng 29.2 và bảng 29.3 trang 139 SGK, tìm hiểu về chế độ dinh dưỡng hợp lí, hoàn thành Phiếu học tập số 3.  ***\* GĐ 2: Hình thành nhóm mảnh ghép***  - Mỗi nhóm có 3 thành viên từ 3 nhóm chuyên gia, thảo luận để hoàn thành cả 3 phiếu học tập.  - Đồng thời, các nhóm thảo luận trả lời các câu hỏi:  *+ Các nhóm chất dinh dưỡng chính được cung cấp từ nguồn thực phẩm nào? Nếu thực phẩm hàng ngày không cung cấp đủ các chất dinh dưỡng kể trên sẽ gây ra hậu quả gì?*  *+ Tại sao cần ăn đa dạng các loại thực phẩm?*  *+ Đối chiếu khuyến cáo ở bảng 29.2 với những thực phẩm em đã sử dụng ngày hôm qua và cho biết chế độ dinh dưỡng của em đã hợp lí chưa? Tại sao?*  - Dựa trên kiến thức vừa tìm hiểu, GV dẫn dắt HS hoạt động độc lập thực hành xây dựng chế độ dinh dưỡng hợp lí cho bản thân và những người thân trong gia đình thực hiện theo các bước:  Bước 1: Xác định độ tuổi của từng thành viên.  Bước 2: Tra bảng 29.2 trang 139 SGK để xác định khẩu phần khuyến cáo phù hợp với từng thành viên.  Bước 3: Chọn loại thực phẩm và số lượng phù hợp theo quy đổi đơn vị ở bảng 29.3 trang 139 SGK.  - GV quan sát HS thực hành, hướng dẫn khi cần thiết và yêu cầu HS viết báo cáo thực hành:  + Bảng khẩu phần ăn cho từng người trong gia đình.  + So sánh khẩu phần ăn em vừa xây dựng với chế độ dinh dưỡng hàng ngày của người thân trong gia đình em và rút ra kết luận về chế độ ăn của mối người.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS hoạt động theo kĩ thuật mảnh ghép, thảo luận hoàn thành Phiếu học tập và trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Dinh dưỡng và chế độ dinh dưỡng hợp lí**  ***- Phiếu học tập số 1 (bản đính kèm bên dưới hoạt động 1).***  ***- Phiếu học tập số 2 (bản đính kèm bên dưới hoạt động 1).***  ***- Phiếu học tập số 3 (bản đính kèm bên dưới hoạt động 1)***  ***- Đáp án câu thảo luận số 1:***  + Nhóm chất tinh bột: gạo, ngô, khoai, bánh mì…  Nhóm chất đạm: thịt, cá, trứng, sữa, đậu, đỗ, nấm…  Nhóm chất béo: dầu đậu nành, mè, cá hồi, cá ngừ…  Vitamin và các khoáng chất: rau, củ, quả…  Nếu thực phẩm hàng ngày thiếu những chất kể trên sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến sức khỏe như mệt mỏi, trí nhớ kém, táo bón hoặc tiêu chảy, mỡ máu, suy tim, đặc biệt là trẻ em thì thấp còi, suy dinh dưỡng, kém phát triển.  + Vì mỗi loại thực phẩm chỉ cung cấp một hoặc một số chất dinh dưỡng nhất định. Nếu ăn không đủ sẽ không đáp ứng đủ nhu cầu của cơ thể dẫn tới hậu quả xấu như mệt mỏi, suy dinh dưỡng… Do đó, cần phải ăn đa dạng các loại thực phẩm để cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể.  + HS nhớ lại bữa ăn hôm trước và dựa vào bảng 29.2 để trả lời câu hỏi.  **☞ Kết luận:**  **- Dinh dưỡng là quá trình thu nhận, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng.**  **- Chất dinh dưỡng là những chất hay hợp chất trong thức ăn có vai trò cung cấp nguyên liệu, năng lượng cho tế bào để duy trì hoạt động sống của cơ thể.**  **- Chế độ dinh dưỡng hợp lí là số lượng, thành phần các loại thực phẩm một người sử dụng giúp cung cấp đầy đủ, cân bằng về năng lượng và các nhóm chất dinh dưỡng, đảm bảo nhu cầu của cơ thể.** |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: Dinh dưỡng và chất dinh dưỡng**  Đọc thông tin, quan sát hình 29.1 trang 137 SGK và thực hiện các yêu cầu sau:  1. Kể tên các chất dinh dưỡng có trong súp lơ xanh.  *Chất bột đường, chất béo, chất đạm, vitamin, chất khoáng, nước.*  2. Qua quá trình tiêu hóa, những chất dinh dưỡng đó được biến đổi thành những chất gì để tế bào và cơ thể có thể hấp thu được?  *Đường đơn, glycerol và acid béo, amino acid, vitamin, chất khoáng, nước.*  3. Chất dinh dưỡng là gì?  *Là những chất hay hợp chất trong thức ăn có vai trò cung cấp nguyên liệu, năng lượng cho tế bào để duy trì hoạt động sống của cơ thể.*  4. Quá trình dinh dưỡng là gì?  *Là quá trình thu nhận, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng.*  5. Nêu mối quan hệ giữa tiêu hóa và dinh dưỡng.  *- Hoạt động của hệ tiêu hóa giúp biến đổi thức ăn thành các chất đơn giản tạo thuận lợi cho quá trình thu nhận, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng.*  *- Chất dinh dưỡng đi vào làm nguyên liệu cho các quá trình trao đổi chất, lớn lên và phân chia trong các tế bào, đồng thời cung cấp năng lượng cho hệ tiêu hóa và các hệ cơ quan khác hoạt động.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Bảng thông tin dinh dưỡng**  Đọc thông tin, quan sát hình 29.2 trang 138 SGK, quan sát các bao bì thực phẩm đã được chuẩn bị sẵn và hoàn thành các nhiệm vụ sau:  1. Nêu thông tin về các loại chất dinh dưỡng có trong một chiếc bánh.  *HS đọc SGK trả lời câu hỏi này.*  2. Điền thông tin của sản phẩm theo bảng sau:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tên sản phẩm** | **Năng lượng** | **Protein** | **Lipid** | **Carbohydrate** | **Vitamin** | **Chất khoáng** | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |   *HS thu thập thông tin từ các sản phẩm được yêu cầu chuẩn bị từ trước.*  3. Thông tin trong bảng thông tin dinh dưỡng có ý nghĩa gì đối với người tiêu dùng?  *Cung cấp thông tin về các nhóm dinh dưỡng, khối lượng dinh dưỡng có trong thực phẩm, từ đó giúp người tiêu dùng dễ dàng lựa chọn được các sản phẩm thích hợp.* |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3: Chế độ dinh dưỡng hợp lí**  Đọc thông tin, quan sát bảng 29.2 và hình 29.3 SGK, hoàn thiện các nhiệm vụ sau:  1. Trong một ngày, một người nên bổ sung cho cơ thể những nhóm chất dinh dưỡng nào?  *Bột đường, chất đạm, chất béo, vitamin và khoáng chất.*  2. Loại thực phẩm nào cần được ăn nhiều nhất, loại nào ăn ít nhất? Vì sao?  *- Nên ăn nhiều loại thực phẩm chứa carbohydrate, vitamin và chất khoáng.*  *- Hạn chế các loại thực phẩm chứa nhiều chất béo, đường.*  3. Lứa tuổi nào cần được cung cấp nhiều chất dinh dưỡng nhất? Vì sao?  *Trẻ em cần có nhu cầu dinh dưỡng cao nhất vì ngoài việc đảm bảo nguyên liệu để tạo ra năng lượng cung cấp cho các hoạt động còn cần nguyên liệu để xây dựng cơ thể, giúp cơ thể lớn lên.*  4. Chế độ dinh dưỡng hợp lí là gì?  *Chế độ dinh dưỡng là số lượng, thành phần các loại thực phẩm một người sử dụng giúp cung cấp đầy đủ, cân bằng về năng lượng và các nhóm chất dinh dưỡng, đảm bảo nhu cầu của cơ thể.*  5. Khẩu phần là gì?  *Khẩu phần ăn là suất ăn của một người trong một ngày nhằm đáp ứng đầy đủ nhu cầu về chất dinh dưỡng và năng lượng cần thiết cho cơ thể.*  6. Nêu nguyên tắc xây dựng khẩu phần.  *- Đủ năng lượng, đủ và cân bằng về các nhóm chất dinh dưỡng.*  *- Phù hợp với nhu cầu cơ thể (tùy theo độ tuổi, giới tính, mức độ hoạt động của cơ thể, tình trạng bệnh tật).*  *- Đa dạng các loại thực phẩm, phù hợp theo mùa và theo từng địa phương.*  *- Phù hợp với hoàn cảnh kinh tế của hộ gia đình.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về cấu tạo và chức năng của hệ tiêu hóa**

1. **Mục tiêu:** Kể tên và nêu được chức năng của từng cơ quan trong hệ tiêu hóa; Phân tích được sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tiêu hóa.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật “bể cá” nghiên cứu nội dung mục II, thảo luận và hoàn thành Phiếu học tập số 4.
3. **Sản phẩm:** Đáp án phiếu học tập số 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4: Cấu tạo và chức năng của hệ tiêu hóa**  1. Đọc thông tin, quan sát hình 29.3 trang 140 SGK và hoàn thành bảng sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **Tên cơ quan** | **Chức năng** | | Ống tiêu hóa |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | Tuyến tiêu hóa |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   2. Các cơ quan này phối hợp hoạt động trong quá trình tiêu hóa và hấp thu chất dinh dưỡng như thế nào?    3. Thế nào là tiêu hóa cơ học, tiêu hóa hóa học?    4. Vẽ sơ đồ đường đi của thức ăn qua ống tiêu hóa và thể hiện quá trình tiêu hóa thức ăn. |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật “bể cá”: chia lớp thành các “bể cá” tùy theo số lượng HS, mỗi “bể cá” được chia thành hai nhóm nhỏ: nhóm thảo luận và nhóm quan sát.  + Nhóm thảo luận: ngồi giữa thảo luận với nhau.  + Nhóm quan sát: ngồi/ đứng xung quanh ở vòng ngoài theo dõi cuộc thảo luận, nhận xét về quá trình thảo luận và đặt câu hỏi sau khi kết thúc thảo luận.  - Sau đó, GV giao nhiệm vụ 2 nhóm đổi vai cho nhau để thảo luận hai nội dung như sau:  + Nội dung 1: Quan sát hình 29.3 và đọc thông tin SGK, tìm hiểu về ống tiêu hóa.  + Nội dung 2: Quan sát hình 29.3 và đọc thông tin SGK, tìm hiểu về các tuyến tiêu hóa.  - Mỗi “bể cá” thảo luận, thống nhất nội dung, hoàn thành Phiếu học tập số 4.  - GV tổng kết thông qua video về quá trình tiêu hóa ở người:  <https://www.youtube.com/watch?v=SXh_1bl72WU>  - Đồng thời, các “bể cá” thảo luận trả lời câu hỏi: *Cho biết ở mỗi cơ quan diễn ra quá trình tiêu hóa cơ học hay tiêu hóa hóa học bằng cách điền (x) vào bảng sau:*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cơ quan** | **Tiêu hóa cơ học** | **Tiêu hóa hóa học** | | Khoang miệng |  |  | | Hầu và thực quản |  |  | | Dạ dày |  |  | | Ruột non |  |  | | Ruột già |  |  | | Hậu môn |  |  |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** Các “bể cá” thực hiện nhiệm vụ, quan sát, phân tích hình và trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện một hoặc một số “bể cá” chia sẻ.  - Các “bể cá” khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Cấu tạo và chức năng của hệ tiêu hóa**  ***- Hướng dẫn trả lời Phiếu học tập số 4 (bản đính kèm bên dưới hoạt động 2)***  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cơ quan** | **Tiêu hóa cơ học** | **Tiêu hóa hóa học** | | Khoang miệng | x | x | | Hầu và thực quản | x |  | | Dạ dày | x | x | | Ruột non | x | x | | Ruột già |  | x | | Hậu môn |  |  |   **☞ Kết luận:**  **- Hệ tiêu hóa gồm ống tiêu hóa và tuyến tiêu hóa. Các cơ quan của hệ tiêu hóa có cấu tạo phù hợp với chức năng mà chúng đảm nhận, hoạt động phối hợp nhịp nhàng với nhau để vận chuyển, tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng và thải chất cặn bã ra ngoài.** |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 4: Cấu tạo và chức năng của hệ tiêu hóa**  1. Đọc thông tin, quan sát hình 29.3 trang 140 SGK và hoàn thành bảng sau:  *HS nghiên cứu hình 29.3 trả lời câu hỏi này.*  2. Các cơ quan này phối hợp hoạt động trong quá trình tiêu hóa và hấp thu chất dinh dưỡng như thế nào?  *- Thức ăn di chuyển qua ống tiêu hóa, trải qua quá trình tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học thành các chất đơn giản.*  *- Chất này đi qua niêm mạc ruột non vào mao mạch máu và mao mạch bạch huyết trong lông ruột theo hệ tuần hoàn đi nuôi dưỡng tất cả các tế bào cơ thể.*  *- Những chất không được tiêu hóa và hấp thu được thải ra ngoài qua hậu môn.*  3. Thế nào là tiêu hóa cơ học, tiêu hóa hóa học?  *- Tiêu hóa cơ học là quá trình nghiền nhỏ, đảo trộn thức ăn.*  *- Tiêu hóa hóa học là quá trình biến đổi thức ăn thành các chất đơn giản nhờ sự xúc tác của enzyme.*  4. Vẽ sơ đồ đường đi của thức ăn qua ống tiêu hóa và thể hiện quá trình tiêu hóa thức ăn.  *- Sơ đồ đường đi của thức ăn trong ống tiêu hóa:*  *Khoang miệng → Họng và thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già → Hậu môn.*  *- Quá trình tiêu hóa thức ăn:* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về bảo vệ hệ tiêu hóa**

1. **Mục tiêu:** Nêu được một số bệnh về đường tiêu hóa và biện pháp để phòng, chống các bệnh về tiêu hóa; Trình bày được một số vấn đề về an toàn vệ sinh thực phẩm; Đề xuất được các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn; Thực hiện được một dự án liên quan đến tiêu hóa và dinh dưỡng.
2. **Nội dung:**

- Mục III.1: HS hoạt động theo kĩ thuật “ổ bi”, quan sát video, nghiên cứu SGK, thảo luận về nguyên nhân, hậu quả gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm và biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Mục III.2: HS hoạt động theo kĩ thuật 431 về bệnh, nguyên nhân, cách phòng tránh bệnh tiêu hóa.

- Dự án điều tra tỉ lệ mắc bệnh sâu răng: HS hoạt động theo phương pháp dạy học dự án, điều tra thu thập thông tin và thiết kế phiếu điều tra.

1. **Sản phẩm:** Các biện pháp bảo vệ hệ tiêu hóa.
2. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật “ổ bia” chia lớp thành các nhóm lớn, mỗi nhóm lớn được chia thành hai nhóm nhỏ thảo luận về nguyên nhân, hậu quả của mất an toàn vệ sinh thực phẩm và các biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm  + HS ngồi theo hai vòng trong đồng tâm như hai vòng của một ổ bi và đối diện nhau để tạo điều kiện cho mỗi HS nói chuyện lần lượt với các HS nhóm khác.  + Khi trao đổi, mỗi HS ở vòng trong sẽ trao đổi với HS đối diện ở vòng ngoài.  + Sau 2 – 3 phút, HS vòng ngoài ngồi yên, HS vòng trong chuyển chỗ theo chiều kim đồng hồ để hình thành đối tác mới.  - GV mở rộng thông qua các video phóng sự thực tế để nhấn mạnh việc vệ sinh an toàn thực phẩm:  <https://www.youtube.com/watch?v=p0_kVW6c7XQ>  <https://www.youtube.com/watch?v=qWNbC0jRs8Q>  - GV sử dụng kĩ thuật 431: mỗi nhóm 4 HS, mỗi HS viết ra 3 ý kiến tương ứng với 3 cột trên một tờ giấy (tên bệnh, nguyên nhân, cách phòng tránh bệnh tiêu hóa) trong vòng 1 phút, rồi chuyển giấy cho người bên cạnh cho đến khi tất cả mọi người đều viết ra ý kiến của mình.  + Cả nhóm tập hợp ý kiến, thảo luận và đánh giá các ý kiến.  - GV sử dụng phương pháp dạy học dự án hướng dẫn HS thu thập thông tin, thiết kế phiếu điều tra về người mắc bệnh sâu răng trong trường học.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV.  - HS thiết kế phiếu điều tra, tiến hành điều tra và lập báo cáo.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS một hoặc một số nhóm chia sẻ kết quả thảo luận.  - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **III. Bảo vệ hệ tiêu hóa**  **1. An toàn vệ sinh thực phẩm**  - Nguyên nhân:  + Thực phẩm bị ô nhiễm: chứa kim loại nặng (As, Pb, Hg…) vượt ngưỡng, thuốc bảo vệ thực vật, chất phụ gia, chất bảo quản, ôi thiu, nấm mốc…  + Thực phẩm chứa độc tố tự nhiên: cá nóc, khoai tây nảy mầm, nấm độc, lá ngón…  - Hậu quả: rối loạn tiêu hóa đầy hơi, đau bụng, tiêu chảy, chóng mặt, hôn mê, liệt tứ chi…  - Biện pháp:  + Đối với nhà sản xuất: tuân theo tiêu chuẩn kĩ thuật nghiêm ngặt như sử dụng nguồn nước sạch, nguyên liệu có nguồn gốc; Sử dụng các dụng cụ, thiết bị sạch sẽ, hợp vệ sinh.  + Sử dụng phương thức vận chuyển và bảo quản phù hợp như phơi khô, bảo quản lạnh, lên men….  + Chọn thực phẩm tươi và an toàn.  + Ngâm rửa kĩ, nấu chín thức ăn…  + Rửa tay trước khi chế biến thức ăn.  **2. Phòng bệnh về tiêu hóa**  - Một số bệnh về tiêu hóa: ngộ độc thực phẩm, tiêu chảy, sâu răng, táo bón…  - Để phòng bệnh về tiêu hóa, cần đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm và xây dựng lối sống lành mạnh như vệ sinh răng miệng đúng cách, chế độ dinh dưỡng hợp lí…  **☞ Kết luận:**  **- An toàn vệ sinh thực phẩm là các điều kiện và biện pháp cần thiết để đảm bảo thực phẩm không gây hại đến sức khỏe của con người.**  **- Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm và xây dựng lối sống lành mạnh giúp phòng các bệnh về tiêu hóa (ngộ độc thực phẩm, tiêu chảy, táo bón…)** |

***Mẫu báo cáo dự án điều tra tỉ lệ người mắc bệnh sâu răng***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO DỰ ÁN ĐIỀU TRA TỈ LỆ NGƯỜI MẮC BỆNH SÂU RĂNG TRONG TRƯỜNG HỌC**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên lớp** | **Tổng số người trong lớp** | **Số người mắc bệnh sâu răng** | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ mắc bệnh sâu răng**  - Tỉ lệ mắc bệnh sâu răng = Số người mắc bệnh sâu răng/Tổng số người điều tra.  - Nhận xét tỉ lệ người mắc bệnh sâu răng.  **3. Đề xuất một số cách phòng tránh bệnh sâu răng**  - Vệ sinh răng miệng đúng cách.  - Xây dựng thói quen ăn uống lành mạnh, khoa học.  - Khám răng định kì. |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về dinh dưỡng và tiêu hóa ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về dinh dưỡng và tiêu hóa ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Hệ tiêu hoá bao gồm các cơ quan nào?

A. Ống tiêu hoá. B. Ống tiêu hoá và tuyến nước bọt.

C. Ống tiêu hoá và tuyến tiêu hoá. D. Dạ dày, ruột.

**Câu 2:** Lipid sau khi vào hệ tiêu hoá biến đổi thành?

A. Đường. B. Chất béo.

C. Glycerol và acid béo. D. Amino acid.

**Câu 3:** Chọn phát biểu SAI:

A. Dinh dưỡng là quá trình hấp thụ các chất thông qua hệ tiêu hoá.

B. Chất dinh dưỡng là những chất hoặc hợp chất có trong thức ăn.

C. Dinh dưỡng có vai trò cung cấp nguyên liệu cho tế bào để duy trì hoạt động sống của con người.

D. Dinh dưỡng có vai trò cung cấp năng lượng cho tế bào để duy trì hoạt động sống của con người.

**Câu 4:** Theo bảng quy đổi đơn vị thực phẩm, 31 g thịt lợn bao nhiêu gram cá?

A. 36g. B. 35g. C. 34g. D. 33g.

**Câu 5:** Cho các câu sau:

1. Chế độ dinh dưỡng hợp lí.

2. Thực hiện an toàn vệ sinh thực phẩm, xây dựng thói quen ăn uống lành mạnh, uống đủ nước, bổ sung chất xơ, lợi khuẩn.

3. Vệ sinh răng miệng sạch sẽ.

Điều nào nói về phương pháp phòng bệnh về tiêu hoá?

A. 1, 2. B. 2, 3. C. 1, 3. D. 1, 2, 3.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | C | C | A | B | D |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** Hướng dẫn HS vận dụng kiến thức về hệ tiêu hóa ở người; Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn và vận dụng vào thực tế cuộc sống thông qua xử lí các tình huống thực tiễn.
3. **Nội dung:** HS làm việc theo cặp vận dụng các kiến thức đã học để trả lời câu hỏi vận dụng 1, 2 trang 142 SGK và thiết kế poster tuyên truyền.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi câu hỏi vận dụng 1, 2 trang 142 SGK và mẫu poster.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp và thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Thảo luận các câu vận dụng 1, 2 trang 142 SGK.

+ Hãy thiết kế một poster tuyên truyền một hoặc một số biện pháp bảo vệ hệ tiêu hóa mà em thấy hiệu quả nhất.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của HS trong nhóm.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 1 SGK trang 142:**

+ Các phương pháp bảo quản và chế biến thực phẩm gia đình:

* Bảo quản: Phơi khô, làm lạnh, đông lạnh, muối chua…
* Chế biến: Ăn tái, ăn sống (rau sống, tiết canh, gỏi sống…), làm chín thức ăn…

Trong các phương pháp trên, phương pháp an toàn là phơi khô, làm lạnh đông lạnh, làm chín thực phẩm. Chế biến thực phẩm bằng cách ăn tái, ăn sống có thể gây mất vệ sinh, không an toàn thực phẩm do chúng có thể chứa vi khuẩn, kí sinh trùng gây hại.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 2 SGK trang 142:**

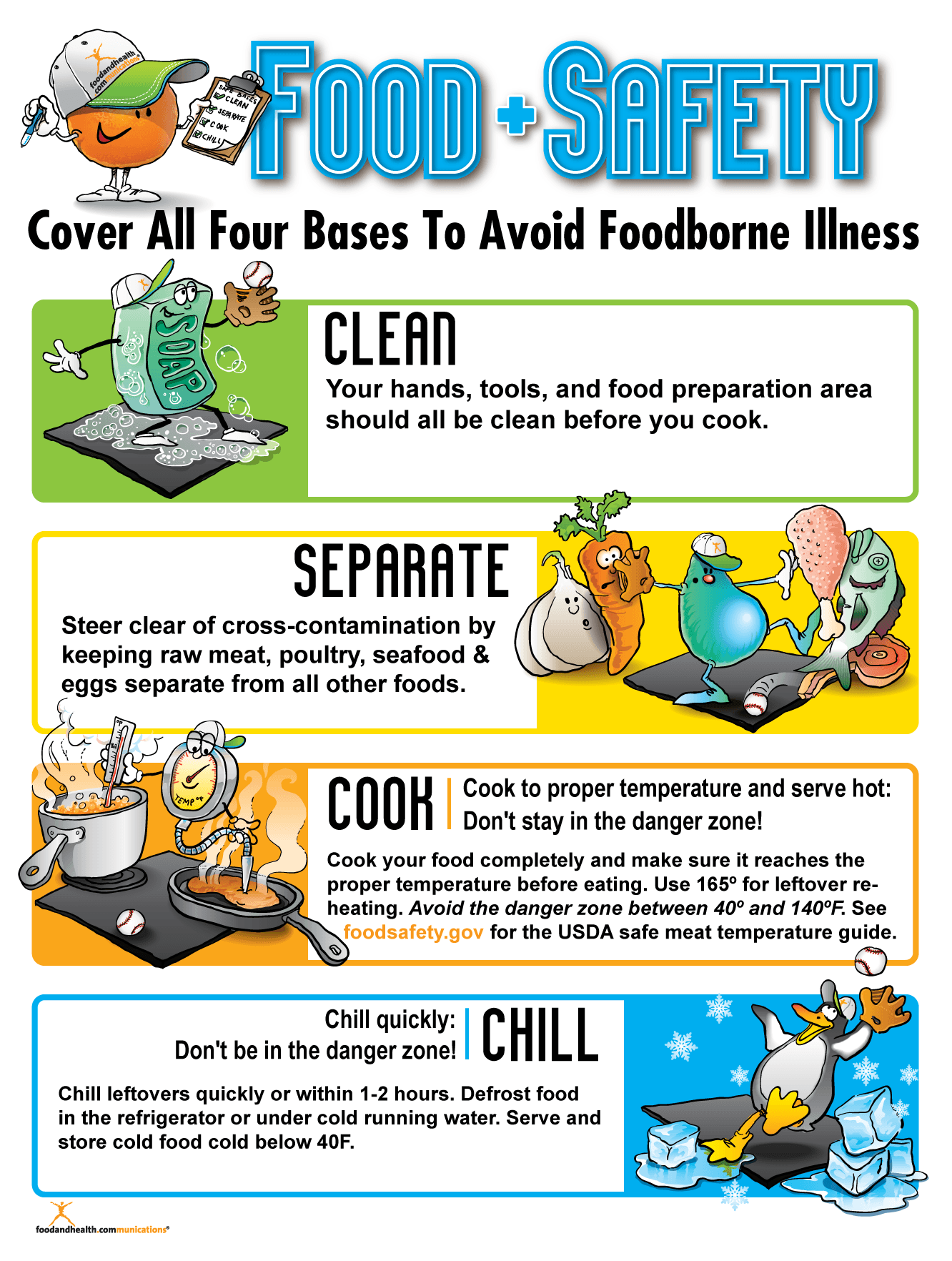
+ Xây dựng và tuân thủ chế độ ăn uống hợp lí, lành mạnh, uống nhiều nước, bổ sung nhiều chất xơ.

+ Hạn chế sử dụng chất kích thích, đồ ngọt, đồ uống có gas.

+ Tập trung khi ăn, ăn chậm, nhai kĩ, tạo không khí thoải mái khi ăn.

**- HS thảo luận chọn một hoặc một số phương pháp bảo vệ hệ tiêu hóa:**

**MẪU POSTER**



**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 30. Máu và hệ tuần hoàn ở người***.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 30. MÁU VÀ HỆ TUẦN HOÀN Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được chức năng của máu, các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần.
* Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể. Trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. Giải thích được cơ chế phòng bệnh và cơ sở của tiêm vaccine phòng bệnh.
* Nêu được khái niệm nhóm máu. Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn.
* Nêu được chức năng của hệ tuần hoàn. Kể được tên và chức năng của các cơ quan trong hệ tuần hoàn và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của hệ tuần hoàn.
* Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó.
* Vận dụng hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.
* Thực hiện được dự án, bài tập: điều tra phong trào hiến máu nhân đạo, tỉ lệ người bị bệnh huyết áp cao ở địa phương.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được chức năng của máu, các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần; Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể; Trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người; Nêu được khái niệm nhóm máu; Nêu được chức năng của hệ tuần hoàn; Kể được tên và chức năng của các cơ quan trong hệ tuần hoàn và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của hệ tuần hoàn.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Giải thích được cơ chế phòng bệnh và cơ sở của tiêm vaccine phòng bệnh; Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cahcs phòng chống các bệnh đó; Vận dụng hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình; Thực hiện được dự án, bài tập: điều tra phong trào hiến máu nhân đạo, tỉ lệ người bị bệnh huyết áp cao ở địa phương.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về máu và hệ tuần hoàn ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Em hãy ngồi yên lặng, đặt ngón tay trỏ và ngón tay giữa lên cổ hoặc cổ tay (hình 30.1). Em cảm nhận được hiện tượng gì? Giải thích vì sao có hiện tượng đó.*

Ảnh có chứa văn bản, phần mềm, ảnh chụp màn hình, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Hiện tượng cảm nhận được khi bắt mạch là sự dao động của các mạch.

+ Nguyên nhân: khi tim co sẽ tạo áp lực lớn của máu tác động lên thành mạch, khi tim dãn, áp lực máu tác động lên thành mạch giảm – tạo ra sự dao động của mạch đập.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Máu có vai trò gì đối với cơ thể? Dựa vào đâu để phân biệt các nhóm máu trong hệ nhóm máu ABO? Có rất nhiều bệnh về máu và hệ tuần hoàn như huyết áp cao, huyết áp thấp… Chúng ta phải làm gì để phòng tránh các bệnh đó?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 30. Máu và hệ tuần hoàn ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về máu**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của máu, các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần; Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể; Trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người; Giải thích được cơ chế phòng bệnh và cơ sở của tiêm vaccine phòng bệnh; Nêu được khái niệm nhóm máu; Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật trạm, nghiên cứu SGK mục I, quan sát và phân tích hình 30.2 – 30.7, thảo luận và hoàn thành phiếu học tập về thành phần máu, miễn dịch, nhóm máu và truyền máu.
3. **Sản phẩm:** Đáp án phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP:**  **Thành phần của máu, miễn dịch, nhóm máu và truyền máu**  Đọc thông tin, quan sát các hình 30.2 – 30.7 trang 143 – 146 SGK và hoàn thành các nhiệm vụ sau:  TRAM 1:   1. Nêu một số đặc điểm cấu tạo và chức năng của các thành phần máu theo gợi ý ở bảng dưới đây:   **Bảng 1. Thành phần cấu tạo của máu**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Thành phần của máu** | **Đặc điểm cấu tạo** | **Chức năng** | | Huyết tương |  |  | | Hồng cầu |  |  | | Bạch cầu |  |  | | Tiểu cầu |  |  |  1. Người bị sốt xuất huyết có thể bị giảm tiểu cầu nghiêm trọng. Điều gì xảy ra nếu cơ thể thiếu tiểu cầu?     TRẠM 2:   1. Miễn dịch là gì?      1. Nêu những cơ chế miễn dịch.      1. Theo em “mụn trứng cá” trên da có phải là phản ứng miễn dịch không? Vì sao?      1. Tại sao tiêm vaccine giúp phòng bệnh?     TRẠM 3:   1. Điền tên các loại kháng nguyên, kháng thể ở mỗi nhóm máu A, B, AB và O vào bảng dưới đây:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nhóm máu** | **A** | **B** | **AB** | **O** | | Kháng nguyên |  |  |  |  | | Kháng thể |  |  |  |  |  1. Nêu ý nghĩa thông tin về nhóm máu trong sổ khám sức khỏe.      1. Nếu truyền khác nhóm máu với lượng máu nhỏ thì người nhóm máu O, AB có thể truyền cho những người thuộc nhóm máu nào? Giải thích. |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật kĩ thuật dạy học theo trạm: chia lớp thành các nhóm (3 – 4 HS) thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm.  + Ở mỗi trạm, HS có thể thực hiện nhiệm vụ cá nhân hoặc theo nhóm.  + HS đọc tài liệu, quan sát hình ảnh và hoàn thành nội dung liên quan trong Phiếu học tập.  **Trạm 1:** Tìm hiểu về thành phần của máu.  **Trạm 2:** Tìm hiểu về miễn dịch.  **Trạm 3:** Tìm hiểu về nhóm máu và truyền máu.  - GV yêu cầu HS lần lượt hoàn thành Phiếu học tập theo chiều trạm 1 → trạm 2 → trạm 3.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS hoạt động theo kĩ thuật dạy học theo trạm, thống nhất sản phẩm chung hoàn thành Phiếu học tập.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng kết thông qua video sau: <https://www.youtube.com/watch?v=YzWbQQDyeS0>  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Máu**  PHIẾU HỌC TẬP (BẢN ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 1).  **☞Kết luận:**  **- Máu gồm huyết tương và tế bào máu (gồm hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu).**  **- Máu có chức năng bảo vệ cơ thể, vận chuyển các chất cần thiết cho tế bào và mang các chất thải từ tế bào tới cơ quan bài tiết.**  **- Miễn dịch là khả năng cơ thể nhận diện và ngăn cản sự xâm nhập của mầm bệnh, đồng thời chống lại mầm bệnh khi nó đã xâm nhập và cơ thể.**  **- Kháng nguyên là các chất lạ, khi xâm nhập vào cơ thể sẽ được các bạch cầu nhận diện và sinh ra các kháng thể tương ứng chống lại mầm bệnh.**  **- Dựa vào sự khác biệt về kháng nguyên trên bề mặt hồng cầu và kháng thể trong huyết tương của mỗi người, người ta phân loại máu thành các nhóm máu.**  **- Khi truyền máu cần thực hiện đúng nguyên tắc truyền máu.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP:**  **Thành phần của máu, miễn dịch, nhóm máu và truyền máu**  Đọc thông tin, quan sát các hình 30.2 – 30.7 trang 143 – 146 SGK và hoàn thành các nhiệm vụ sau:  TRAM 1:   1. Nêu một số đặc điểm cấu tạo và chức năng của các thành phần máu theo gợi ý ở bảng dưới đây:   **Bảng 1. Thành phần cấu tạo của máu**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Thành phần của máu** | **Đặc điểm cấu tạo** | **Chức năng** | | Huyết tương | *Chiếm 55% thể tích máu. Gồm nước và các chất dinh dưỡng, chất hòa tan khác.* | *Vận chuyển các chất.* | | Hồng cầu | *Chiếm 43% thể tích máu. Là tế bào hình đĩa, lõm hai mặt, không nhân, màu đỏ.* | *Vận chuyển chất khí (O2, CO2).* | | Bạch cầu | *Chiếm khoảng 1 % thể tích máu. Là tế bào có nhân, không màu.* | *Bảo vệ cơ thể.* | | Tiểu cầu | *Chiếm khoảng 1% thể tích máu. Là tế bào không nhân.* | *Tham gia vào quá trình đông máu.* |  1. Người bị sốt xuất huyết có thể bị giảm tiểu cầu nghiêm trọng. Điều gì xảy ra nếu cơ thể thiếu tiểu cầu?   *- Khi thiếu tiểu cầu, cơ thể sẽ không thể cầm máu nếu bị chảy máu, do đó có thể dẫn đến bị mất máu nghiêm trọng, ảnh hưởng tới tính mạng người bệnh.*  TRẠM 2:   1. Miễn dịch là gì?   *- Miễn dịch là khả năng cơ thể nhận diện và ngăn cản sự xâm nhập của mầm bệnh (virus, vi khuẩn, nấm, kí sinh trùng), đồng thời chống lại mầm bệnh khi nó xâm nhập vào cơ thể.*   1. Nêu những cơ chế miễn dịch.   *- Hàng rào bảo vệ tự nhiên gồm: da, niêm mạc (đường tiêu hóa, đường hô hấp), dịch tiết (nước mắt, nước bọt, dịch vị…) ngăn không cho mầm bệnh xâm nhập vào cơ thể.*  *- Thực bào: bạch cầu đến thực bào mầm bệnh nếu mầm bệnh xâm nhập vào cơ thể.*  *- Phản ứng viêm: tạo ổ viêm để cô cụm mầm bệnh và kích thích bạch cầu đến thực bào mầm bệnh.*  *- Sinh kháng thể: bạch cầu tiết ra kháng thể có khả năng liên kết đặc hiệu với kháng nguyên trên mầm bệnh và tiêu diệt kháng nguyên.*   1. Theo em “mụn trứng cá” trên da có phải là phản ứng miễn dịch không? Vì sao?   *- “Mụn trứng cá” là phản ứng miễn dịch vì mụn trứng cá chín chính là ổ viêm.*   1. Tại sao tiêm vaccine giúp phòng bệnh?   *- Vì vaccine chứa kháng nguyên, khi đưa vào cơ thể sẽ kích thích bạch cầu sản sinh kháng thể chống lại mầm bệnh và “ghi nhớ” lại kháng nguyên đó.*  TRẠM 3:   1. Điền tên các loại kháng nguyên, kháng thể ở mỗi nhóm máu A, B, AB và O vào bảng dưới đây:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Nhóm máu** | **A** | **B** | **AB** | **O** | | Kháng nguyên | *A* | *B* | *A, B* | *Không có* | | Kháng thể | *Anti – B* | *Anti – A* | *Không có* | *Anti – A*  *Anti – B* |  1. Nêu ý nghĩa thông tin về nhóm máu trong sổ khám sức khỏe.   *- Thông tin nhóm máu là thông tin cần phải có khi truyền máu (nhận máu hoặc cho máu) vì khi truyền khác nhóm máu có thể sẽ xảy ra hiện tượng phá hủy hồng cầu, gây nguy hiểm đến tính mạng người nhận máu.*   1. Nếu truyền khác nhóm máu với lượng máu nhỏ thì người nhóm máu O, AB có thể truyền cho những người thuộc nhóm máu nào? Giải thích.   *- Người nhóm máu O có thể truyền cho người ở những nhóm máu còn lại A, B, AB. Vì người nhóm máu O không có kháng nguyên trên hồng cầu nên người này không bị phá vỡ trong máu người nhận.*  *- Người nhóm máu AB không thể truyền cho người nhóm máu khác vì trên hồng cầu có cả kháng nguyên A và kháng nguyên B nên hồng cầu người này sẽ bị phá vỡ khi kết hợp với kháng thể trong máu người nhận khác nhóm máu từ đó gây phản ứng sốc, nguy hiểm tính mạng người nhận.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về hệ tuần hoàn**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ tuần hoàn. Kể được tên và chức năng của các cơ quan trong hệ tuần hoàn và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của hệ tuần hoàn.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật Think – Pair – Share, quan sát hình ảnh, video về hệ tuần hoàn và trả lời câu hỏi.
3. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi về hệ tuần hoàn.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật Think – Pair – Share, yêu cầu HS quan sát video và trả lời câu hỏi 4 trang 146 SGK.  <https://www.youtube.com/watch?v=ckiLFW4Nz4E>  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận theo cặp trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.  - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** HS tự đánh giá sản phẩm của bản thân, của nhóm mình và các nhóm khác  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Hệ tuần hoàn**  **- *Đáp án câu hỏi 4 trang 146 SGK:***  a) HS nghiên cứu SGK trả lời câu hỏi.  b) Đường đi của máu:  + Vòng tuần hoàn phổi: Máu từ tâm nhĩ phải xuống tâm thất phải rồi lên phổi qua động mạch phổi. Tại phổi, máu thực hiện quá trình trao đổi khí chuyển từ máu nghèo O2 sang máu giàu O2 và trở về tâm nhĩ trải qua tĩnh mạch phổi.  + Vòng tuần hoàn hệ thống: Máu từ tâm nhĩ trái xuống tâm thất trái rồi lên động mạch chủ để đi đến các cơ quan trong cơ thể, (*trong đó động mạch chủ nhánh trên đưa máu đến phần trên cơ thể, động mạch chủ nhánh dưới đưa máu xuống phần dưới cơ thể*), tại mao mạch máu thực hiện trao đổi khí và trao đổi chất với tế bào, chuyển máu giàu O2 sang máu nghèo O2 rồi theo tĩnh mạch chủ (*phần trên cơ thể theo tĩnh mạch chủ trên, phần dưới cơ thể theo tĩnh mạch chủ dưới)* về tâm nhĩ phải.  **☞ Kết luận:**  **- Hệ tuần hoàn gồm tim và hệ mạch máu giúp vận chuyển máu đi khắp cơ thể.**  **- Tim đẩy máu ra động mạch và hút máu từ tĩnh mạch.**  **- Mao mạch là nơi thực hiện trao đổi chất và khí giữa máu và tế bào của cơ thể.** |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu phòng bệnh về máu và hệ tuần hoàn**

1. **Mục tiêu:** Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó; Vận dụng hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.
2. **Nội dung:**

- HS hoạt động theo kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh về nguyên nhân, cách phòng chống một số bệnh về máu, tim mạch và phương pháp bảo vệ sức khỏe về máu và tim mạch.

- HS nhận xét sản phẩm của nhóm bạn theo kĩ thuật “3 lần 3”.

- HS hoạt động theo kĩ thuật dạy học dự án để HS điều tra về phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương và tỉ lệ người bị huyết áp cao.

1. **Sản phẩm:** Phòng bệnh về máu và hệ tuần hoàn.
2. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV sử dụng kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh để HS thảo luận: chia lớp thành hai nhóm lớn, trong mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 4 – 5 HS).  Nhóm 1: Vẽ sơ đồ tư duy trình bày về nguyên nhân, cách phòng chống một số bệnh về máu.  Nhóm 2: Vẽ sơ đồ tư duy trình bày về nguyên nhân, cách phòng chống một số bệnh về hệ tuần hoàn.  - GV sử dụng kĩ thuật “3 lần 3” để cho HS nhận xét về sơ đồ tư duy của nhóm bạn. Mỗi HS viết ra: 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt, 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về sơ đồ tư duy của nhóm bạn.  - GV sử dụng phương pháp dạy học dự án để HS điều tra về phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương và tỉ lệ người bị bệnh huyết áp cao.  - GV hướng dẫn và yêu cầu HS thu thập thông tin, thiết kế điều tra, buổi học sau báo cáo tại lớp.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV.  - HS thiết kế phiếu điều tra, tiến hành điều tra và lập báo cáo.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Các nhóm treo sản phẩm của mình xung quanh lớp.  - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung theo kĩ thuật “3 lần 3”.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **III. Phòng bệnh về máu và hệ tuần hoàn**  Ví dụ một vài bệnh về máu và hệ tuần hoàn:  - Huyết áp cao: do di truyền, sử dụng chất kích thích, rượu bia, thuốc lá…  → Chế độ ăn uống khoa học, luyện tập thể dục đều đặn, lối sống lạnh mạnh…  - Xơ vữa động mạch: do khẩu phần ăn chứa nhiều chất béo dẫn đến hình thành các mảng xơ vữa bám trên thành mạch, lâu ngày thành mạch cứng, kém đàn hồi  → Kiểm tra sức khỏe định kì, chế độ ăn uống khoa học, luyện tập thể dục đều đặn, lối sống lạnh mạnh, hạn chế stress…  **☞ Kết luận:**  **- Để bảo vệ hệ tuần hoàn cần thực hiện chế độ dinh dưỡng, lối sống lành mạnh và hạn chế tác nhân truyền bệnh.** |

***Mẫu báo cáo điều tra tỉ lệ người mắc bệnh huyết áp cao***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO DỰ ÁN ĐIỀU TRA TỈ NGƯỜI NGƯỜI MẮC BỆNH HUYẾT ÁP CAO TẠI ĐỊA PHƯƠNG**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên chủ hộ** | **Tổng số người trong gia đình** | **Số người mắc bệnh huyết áp cao** | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ người mắc bệnh huyết áp cao**  - Tỉ lệ người mắc bệnh huyết áp cao = Số người mắc bệnh huyết áp cao/Tổng số người điều tra.  - Nhận xét tỉ lệ người mắc bệnh huyết áp cao  **3. Đề xuất một số biện pháp phòng tránh bệnh huyết áp cao**  - Xây dựng chế độ ăn uống lành mạnh, khoa học.  - Hạn chế sử dụng chất kích thích như thuốc lá, rượu, bia.  - Thường xuyên luyện tập thể dục, thể thao… |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về máu và tuần hoàn ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về máu và tuần hoàn ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Chọn đáp án đúng:

A. Huyết tương không nhân, tham gia vào quá trình đông máu.

B. Bạch cầu có vai trò vận chuyển các chất.

C. Hồng cầu hình đĩa, lõm hai mặt, tham gia vận chuyển chất khí.

D. Tiểu cầu có nhân, tham gia bảo vệ cơ thể.

**Câu 2:** Kháng thể do bộ phận nào tiết ra?

A. Hồng cầu. B. Tiểu cầu. C. Bạch cầu. D. Huyết thanh.

**Câu 3:** Người có nhóm máu O có thể truyền máu cho người có nhóm máu nào?

A. O, A, B. B. O. C. A, B. D. O, A, B, AB.

**Câu 4:** Đâu là nơi thực hiện trao đổi chất (dinh dưỡng, chất thải,...), khí (O2, CO2) giữa máu và tế bào của cơ thể?

A. Động mạch. B. Tĩnh mạch. C. Mao mạch. D. Hệ mạch máu.

**Câu 5:** Khi được tiêm phòng vacxin bệnh sởi, chúng ta sẽ không bị mắc căn bệnh này trong tương lai. Đây là dạng miễn dịch nào?

A. Miễn dịch tự nhiên. B. Miễn dịch nhân tạo.

C. Miễn dịch tập nhiễm. D. Miễn dịch bẩm sinh.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | C | C | D | C | B |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** Hướng dẫn HS vận dụng kiến thức về máu và hệ tuần hoàn ở người, giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn và vận dụng vào cuộc sống thông qua xử lí các tình huống thực tiễn.
3. **Nội dung:** HS làm việc theo cặp thảo luận và trả lời các câu hỏi liên quan đến máu và hệ tuần hoàn.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi câu hỏi vận dụng.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp và thực hiện các nhiệm vụ sau:

+ Tại sao có những loại vaccine không cần tiêm nhắc lại nhưng có nhiều loại vaccine cần phải tiêm nhắc lại?

+ Người nhóm máu A có thể nhận máu từ những người nhóm máu nào? Giải thích.

+ Những người thân trong gia đình em đã thực hiện được và chưa thực hiện được những biện pháp nào để phòng tránh các bệnh liên quan đến máu và hệ tuần hoàn? *(SGK trang 147)*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 1:**

+ Có những vaccine không cần tiêm nhắc lại (ví dụ: vaccine lao) do sau khi tiêm 1 liều đã đủ kháng thể và trí nhớ miễn dịch cho phòng bệnh suốt đời với mầm bệnh đó.

+ Những vaccine cần tiêm nhắc lại vì một liều không đủ tạo ra miễn dịch nên cần phải tiêm nhiều liều để kích thích cơ thể sản sinh miễn dịch nhiều hơn nhằm đạt hiệu quả miễn dịch bền vững (ví dụ: vaccine viêm gan B). Một số mầm bệnh thay đổi tính kháng nguyên (ví dụ: virus cúm) nên vaccine phòng những bệnh này cần tiêm nhắc lại khi có biến chủng mới của mầm bệnh.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 2:**

+ Người nhóm máu A có thể nhận máu từ người nhóm máu A và nhận 1 lượng máu nhỏ khoảng 250mL từ người nhóm máu O.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 3:**

+ HS quan sát người thân trong gia đình để trả lời câu hỏi này.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 31. Thực hành về máu và hệ tuần hoàn***.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 31. THỰC HÀNH VỀ MÁU VÀ HỆ TUẦN HOÀN

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.
* Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi người bị tai biến, đột quỵ.
* Thực hiện được các bước đo huyết áp.

1. **Phẩm chất**

* Chăm chỉ: Có tinh thần chủ động trong việc nghiên cứu tài liệu, tìm kiếm thông tin về cách sử dụng các dụng cụ thực hành trong bài và cách tiến hành các thao tác sơ cứu và đo huyết áp.
* Trách nhiệm: Có ý thức hoàn thành đầy đủ các nhiệm vụ được phân công.
* Trung thực: có thái độ trung thực trong theo dõi và báo cáo kết quả thực hành.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về thực hành sơ cứu cầm máu, đột quỵ, đo huyết áp.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Dụng cụ: bông, gạc, băng thun (hoặc dây garo), băng dán y tế, kéo, máy đo huyết áp điện tử.
* Hóa chất: cồn sát trùng hoặc nước muối sinh lí.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV giới thiệu bài thực hành, yêu cầu kiểm tra dụng cụ, hóa chất trong bài thực hành.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS kiểm tra dụng cụ, hóa chất được giao về chuẩn bị trước.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh báo cáo kết quả chuẩn bị.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

* Sau khi HS kiểm tra xong, GV cho HS biết tiêu chí đánh giá thực hành: Sự chuẩn bị dụng cụ, hóa chất thực hành; Kĩ năng thực hành; Báo cáo kết quả thực hành.

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Thực hành sơ cứu cầm máu**

1. **Mục tiêu:** Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo nhóm, quan sát hướng dẫn, nghiên cứu SGK, ghi lại các bước tiến hành chính và thực hành thí nghiệm, báo cáo thực hành và trả lời câu hỏi mục I.3 trang 149 SGK.
3. **Sản phẩm:** Kết quả băng bó và đáp án câu hỏi mục I.3 trang 149 SGK.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV chia HS thành các nhóm nhỏ (3 – 4 HS) để tiến hành thực hành.  - GV tổ chức dạy học thực hành theo các bước:  + Giới thiệu, dẫn dắt đến cơ sở lí thuyết  + Giới thiệu phương tiện, hình ảnh, nội dung các bước tiến hành.  + Hướng dẫn HS xem video và ghi lại các bước tiến hành chính  <https://www.youtube.com/watch?v=2xbv3N2qtDc>  + Yêu cầu HS thực hiện thực hành theo nhóm.  + Quan sát HS thực hành và hướng dẫn khi cần thiết.  + Yêu cầu HS nhận xét sản phẩm băng bó của nhóm mình và các bạn.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu cơ sở lý thuyết, các bước tiến hành và thực hiện thực hiện thực hành.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS báo cáo kết quả băng bó và trả lời câu hỏi mục I.3 trang 149 SGK.  - HS nhận xét kết quả băng bó của bản thân và các bạn trong nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét, đánh giá kết quả băng bó của HS theo rubric đính kèm dưới hoạt động 1. | **I. Sơ cứu cầm máu**  **1. Cơ sở lý thuyết**  **2. Các bước tiến hành**  **3. Đánh giá kết quả và câu hỏi**  ***- Đáp án câu hỏi mục I.3 trang 149:***  + Vì tốc độ máu chảy và lượng máu ở mỗi mạch máu là khác nhau, do đó khi bị tổn thương, mỗi dạng mạch máu có đặc điểm chảy máu khác nhau.  + Vì máu chảy trong hệ tuần hoàn là một chiều từ tim đến động mạch, đến mao mạch, tĩnh mạch rồi quay trở lại tim. Khi bị thương ở động mạch, việc đặt garo phía trên vết thương sẽ làm giảm/ dừng dòng máu từ tim đến vị trí động mạch bị tổn thương nên giảm mất máu. |

***Rubric đánh giá sản phẩm băng bó***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Sự chuẩn bị nguyên/ vật liệu | Chuẩn bị thiếu. | Chuẩn bị đủ nhưng lộn xộn | Chuẩn bị đủ, sắp xếp theo trật tự dễ sử dụng trong quá trình băng bó. |
| 2. Cách sơ cứu chảy máu mao mạch và tĩnh mạch | - Thực hiện không đầy đủ các bước.  - Đặt băng/gạc y tế lệch vị trí.  - Băng vết thương không kín. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Đặt băng/gạc y tế hơi lệch vị trí.  - Băng vết thương không kín. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Đặt băng/gạc y tế đúng vị trí.  - Băng vết thương kín, đẹp. |
| 3. Sơ cứu chảy máu động mạch | - Thực hiện không đầy đủ các bước.  - Đặt băng/gạc y tế lệch vị trí.  - Băng vết thương không kín. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Đặt gạc, dây garo lệch vị trí.  - Băng không kín vết thương. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Đặt gạc, dây garo đúng vị trí.  - Băng kín vết thương. |

**Hoạt động 2: Thực hành cấp cứu người bị đột quỵ**

1. **Mục tiêu:** Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị tai biến, đột quỵ.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo nhóm, quan sát hướng dẫn, nghiên cứu SGK, ghi lại các bước tiến hành chính và thực hành thí nghiệm, báo cáo thực hành và trả lời câu hỏi mục II.3 trang 151 SGK.
3. **Sản phẩm:** Kết quả cấp cứu người bị đột quỵ và đáp án câu hỏi mục II.3 trang 151 SGK.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu các nhóm nghiên cứu SGK và trả lời câu hỏi: *Cho biết cơ sở lí thuyết của đột quỵ là gì?*  - GV hướng dẫn HS quan sát video và ghi lại các bước tiến hành chính  <https://www.youtube.com/watch?v=jqMnPikXR7w>  - GV yêu cầu HS thực hiện thực hành theo nhóm, quan sát và hướng dẫn khi cần thiết.  - GV yêu cầu HS nhận xét tư thế hồi sức của nhóm mình và các bạn và trả lời câu hỏi mục II.3 trang 151 SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu cơ sở lý thuyết, các bước tiến hành và thực hiện thực hiện thực hành.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS báo cáo kết quả băng bó và trả lời câu hỏi mục II.3 trang 151 SGK.  - HS nhận xét kết quả sơ cứu người bị đột quỵ của bản thân và các bạn trong nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét, đánh giá kết quả sơ cứu người bị đột quỵ của HS theo rubric đính kèm dưới hoạt động 2. | **II. Cấp cứu người bị đột quỵ**  **1. Cơ sở lý thuyết**  **2. Các bước tiến hành**  **3. Đánh giá kết quả và câu hỏi**  + HS nghiên cứu SGK trả lời câu hỏi.  + Cần phải để người bệnh nằm nghiêng ở tư thế hồi sức vì tư thế đó đảm bảo được sự lưu thông đường hô hấp, giúp lưỡi không bị tụt về phía sau gây tắc nghẽn đường thở và tránh sặc chất nôn vào đường thở.  + Vì lúc này các mạch máu não của người bệnh có thể bị tắc nghẽn hoặc bị vỡ, do đó, nếu gây chấn động mạnh đặc biệt phần đầu sẽ gây tăng nguy cơ chảy máu thêm và làm bệnh tiến triển nặng hơn. |

***Rubric đánh giá sản phẩm cấp cứu người bị đột quỵ***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Các bước thực hiện | Thực hiện thiếu các bước hoặc sai thứ tự các bước | Thực hiện đủ, đúng thứ tự nhưng chưa nhuần nhuyễn các bước. | Thực hiện đủ, nhuần nhuyễn, đúng thứ tự các bước. |
| 2. Đặt người bệnh tư thế hồi sức | Đặt sai tư thế. | Đặt đúng tư thế, thực hiện chưa thành thục | Thực hiện thành thục các bước và đặt đúng tư thế. |
| 3. Đưa người bệnh lên cáng và di chuyển cáng | Vị trí nâng người bệnh sai, di chuyển cáng gây chấn động. | Vị trí nâng người bệnh đúng, thao tác chưa nhuần nhuyễn, di chuyển cáng ít gây chấn động. | Vị trí nâng người bệnh đúng, phối hợp các thao tác nhuần nhuyễn, di chuyển cáng không gây chấn động. |

**Hoạt động 3: Thực hành đo huyết áp**

1. **Mục tiêu:** Thực hiện được các bước đo huyết áp.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo cặp quan sát hướng dẫn, nghiên cứu SGK, ghi lại các bước tiến hành chính và thực hành thí nghiệm, báo cáo thực hành và trả lời câu hỏi mục III.3 trang 151 SGK.
3. **Sản phẩm:** Giá trị huyết áp và đáp án câu hỏi mục III.3 trang 151 SGK.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV yêu cầu HS thực hành theo cặp để tiến hành thực hành.  - GV yêu cầu các nhóm nghiên cứu SGK và trả lời câu hỏi: *Cho biết cơ sở lí thuyết của đo huyết áp là gì?*  - GV hướng dẫn HS quan sát video và ghi lại các bước tiến hành chính  <https://www.youtube.com/watch?v=_LEDY3pzOzc>  - GV yêu cầu HS thực hiện thực hành theo nhóm, quan sát và hướng dẫn khi cần thiết.  - GV yêu cầu HS nhận xét kết quả đo huyết áp của nhóm mình và các bạn và trả lời câu hỏi mục III.3 trang 151 SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu cơ sở lý thuyết, các bước tiến hành và thực hiện thực hiện thực hành.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS báo cáo kết quả huyết áp và trả lời câu hỏi mục III.3 trang 151 SGK.  - HS nhận xét kết quả huyết áp của bản thân và các bạn trong nhóm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét, đánh giá kết quả đo huyết áp của HS theo rubric đính kèm dưới hoạt động 3. | **III. Đo huyết áp**  **1. Cơ sở lý thuyết**  **2. Các bước tiến hành**  **3. Đánh giá kết quả và câu hỏi**  - Người cao tuổi có nguy cơ cao bị huyết áp cao, do đó cần đo huyết áp thường xuyên để phát hiện kịp thời tình trạng tăng huyết áp từ đó có những điều chỉnh trong chế độ ăn uống, luyện tập hoặc thăm khám bác sĩ. |

***Rubric đánh giá sản phẩm đo huyết áp***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Các bước thực hiện | Thực hiện thiếu các bước hoặc sai thứ tự các bước | Thực hiện đủ, đúng thứ tự nhưng chưa nhuần nhuyễn các bước. | Thực hiện đủ, nhuần nhuyễn, đúng thứ tự các bước. |
| 2. Quấn túi khí | Sai vị trí. | Đúng vị trí, quá chặt hoặc quá lỏng. | Đúng vị trí, vừa chặt. |
| 3. Khởi động máy đo và đọc kết quả | Khởi động sai hoặc đọc sai kết quả đo. | Khởi động đúng, đọc sai kết quả đo. | Khởi động đúng và đọc đúng kết quả đo. |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 32. Hệ hô hấp ở người***.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 32. HỆ HÔ HẤP Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được chức năng của hệ hô hấp. Kể tên, nêu được chức năng và sự phối hợp các cơ quan của hệ hô hấp.
* Nêu được một số bệnh về hô hấp và cách phòng chống, từ đó vận dụng trong bảo vệ bản thân và gia đình. Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp.
* Tranh luận trong nhóm và đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá. Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá.
* Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh.
* Thực hành: Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được chức năng của hệ hô hấp; Kể tên, nêu được chức năng và sự phối hợp các cơ quan của hệ hô hấp; Tranh luận trong nhóm và đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp; Thực hành: Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Nêu được một số bệnh về hô hấp và cách phòng chống, từ đó vận dụng trong bảo vệ bản thân và gia đình; Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá; Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về hệ hô hấp ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Em cảm thấy nhịp thở thay đổi như thế nào sau khi chạy nhanh 100m?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Nhịp thở nhanh hơn vì khi chạy cơ thể tiêu hao nhiều năng lượng cho cho sự hoạt động liên tục của cơ xương dẫn đến cường độ hô hấp tế bào tăng lên. Để cung cấp đủ O2 cho hô hấp tế bào thì nhịp thở cũng phải tăng lên để đáp ứng nhu cầu trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Hô hấp có chức năng gì? Phải làm gì để bảo vệ hệ hô hấp trước những tác nhân gây hại như ô nhiễm môi trường, virus, vi khuẩn…?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 32. Hệ hô hấp ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ hô hấp; Kể tên, nêu được chức năng và sự phối hợp các cơ quan của hệ hô hấp.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật “bể cá” nghiên cứu SGK và thảo luận hoàn thành Phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp**  Đọc thông tin, quan sát các hình 32.2 trang 152 SGK và hoàn thành bảng   |  |  | | --- | --- | | **Tên cơ quan** | **Chức năng** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |   2. Chức năng của hệ hô hấp là gì?    3. Không khí sẽ di chuyển qua các cơ quan nào khi hít vào và khi thở ra?    4. Nêu mối liên quan giữa hô hấp và tuần hoàn. |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV chia lớp thành các “bể cá” tùy theo số lượng HS, mỗi “bể cá” chia thành hai nhóm: nhóm thảo luận và nhóm quan sát.  + Nhóm thảo luận: ngồi giữa thảo luận.  + Nhóm quan sát: ngồi/đứng xung quanh ở vòng ngoài theo dõi cuộc thảo luận, nhận xét và đặt câu hỏi.  - Sau đó, hai nhóm đổi vai cho nhau để thảo luận hai nội dung:  + Nội dung 1: Quan sát hình 32.1 trang 152, đọc thông tin trong SGK, tìm hiểu chức của hệ hô hấp và quá trình hô hấp.  + Nội dung 2: Quan sát hình 32.2 trang 152, đọc thông tin trong SGK, tìm hiểu về các cơ quan của hệ hô hấp.  - Các “bể cá” tập hợp ý kiến, hoàn thành Phiếu học tập.  - Sau khi hình thành được kiến thức về cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp, GV đặt thêm một số câu hỏi củng cố:  *+ Hệ thống mao mạch dày đặc xung quanh phế nang có ý nghĩa gì?*  *+ Số lượng phế nang lớn, thành phế nang mỏng có ý nghĩa gì?*  *+ Tại sao khi trời lạnh mũi thường bị đỏ?*  *+ Vì sao khi tập trung đông người trong một phòng kín, hẹp sẽ gây khó thở?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi cuối hoạt động.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện một hoặc một số “bể cá” chia sẻ trước lớp.  - Các “bể cá” khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV mở rộng kiến thức về hô hấp ở người thông qua hộp **Em có biết trang 154 SGK** và video sau đây:  <https://www.youtube.com/watch?v=ooP1lbGFz_Q>  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp**  PHIẾU HỌC TẬP (BẢN ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 1).  ***- Đáp án câu hỏi củng cố:***  + Hệ thống mao mạch dày đặc xung quanh phế nang giúp trao đổi khí giữa phế nang và mao mạch dễ dàng và đạt hiệu quả cao nhất.  + Số lượng phế nang lớn và mỏng giúp tăng thể tích khí, tạo điều kiện thuận lợi trao đổi khí với mao mạch.  + Lớp niêm mạc mũi rất mỏng, dễ bị tổn thương, gặp thời tiết lạnh làm lớp niêm mạc bị khô, co lại gây đau rát, thậm chí gây ra chảy máu mũi.  + Trong phòng kín, đông người làm cho O2 giảm xuống, CO2 tăng lên dẫn đến không cung cấp đủ O2 gây ra hiện tượng khó thở.  **☞Kết luận:**  **- Hệ hô hấp thực hiện quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường.**  **- Hệ hô hấp gồm đường dẫn khí và phổi.**  **- Các cơ quan trong hệ hô hấp hoạt động phối hợp nhịp nhàng với nhau thực hiện chức năng trao đổi khí.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp**  Đọc thông tin, quan sát các hình 32.2 trang 152 SGK và hoàn thành bảng   |  |  | | --- | --- | | **Tên cơ quan** | **Chức năng** | | Xoang mũi | Làm sạch, làm ấm, làm ẩm không khí. | | Hầu (họng) | Dẫn khí. | | Thanh quản | Dẫn khí, phát âm. | | Khí quản | Dẫn khí, làm sạch không khí, điều hòa lượng khí vào phổi. | | Phế quản | Dẫn khí, điều hòa lượng khí vào phổi. | | Phổi | Trao đổi khí. |   2. Chức năng của hệ hô hấp là gì?  *- Thực hiện trao đổi khí với môi trường bên ngoài.*  3. Không khí sẽ di chuyển qua các cơ quan nào khi hít vào và khi thở ra?  *- Khi hít vào:*  *Xoang mũi → Hầu (họng) → Thanh quản → Khí quản → Phế quản → Phổi.*  *- Khi thở ra:*  *Phổi → Phế quản → Khí quản → Thành quản → Hầu (họng) → Xoang mũi.*  4. Nêu mối liên quan giữa hô hấp và tuần hoàn.  *- Hệ tuần hoàn giúp vận chuyển O2 từ phế nang vào mao mạch phổi và được vận chuyển đến tế bào.*  *- CO2 từ tế bào được vận chuyển đến mao mạch phổi rồi vào phế nang, qua quá trình thở ra đưa không khí giàu CO2 qua đường dẫn khí ra ngoài môi trường.*  Vẽ sơ đồ thể hiện mối liên hệ giữa hệ hô hấp và hệ tuần hoàn |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về bảo vệ hệ hô hấp**

1. **Mục tiêu:** Nêu được một số bệnh về hô hấp và cách phòng chống, từ đó vận dụng trong bảo vệ bản thân và gia đình; Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp; Tranh luận trong nhóm và đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá; Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá; Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh.
2. **Nội dung:**

- Phòng bệnh về hô hấp: HS hoạt động theo kĩ thuật động não thảo luận về biện pháp phòng bệnh về hô hấp.

- Tác hại của ô nhiễm không khí đến hệ hô hấp: HS hoạt động theo kĩ thuật tia chớp.

- Thuốc lá và kinh doanh thuốc lá: HS hoạt động tranh biện và kĩ thuật phòng tranh để đưa ra quan điểm và thiết kế áp phích tuyên truyền.

- Dự án điều tra tỉ lệ người mắc bệnh hô hấp: HS xây dựng dự án, thiết kế phiếu điều tra, thu thập thông tin và báo cáo kết quả.

1. **Sản phẩm:** Các biện pháp bảo vệ hệ hô hấp.
2. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  *\* Phòng bệnh về hô hấp*  - GV sử dụng kĩ thuật động nào yêu cầu HS thảo luận các biện pháp phòng bệnh về hô hấp.  - Mỗi cá nhân đưa ra càng nhiều ý kiến càng tốt, cả nhóm cùng lựa chọn những giải pháp tối ưu, sau đó báo cáo kết quả  *\* Tác hại của ô nhiễm không khí:* GV sử dụng kĩ thuật tia chớp, chia lớp thành các nhóm nhỏ, yêu cầu HS trong từng nhóm lần lượt trả lời thật nhanh và ngắn gọn ý kiến của mình về tác hại của ô nhiễm không khí đến hệ hô hấp.  *\* Tranh biện chủ đề quan điểm về việc hút thuốc là và kinh doanh thuốc lá*  - GV chia lớp thành các nhóm lớn, mỗi nhóm lớn chia thành hai nhóm nhỏ tranh biện về chủ đề:  + Nên hay không nên hút thuốc lá.  + Nên hay không nên kinh doanh thuốc lá.  - Mỗi nhóm nhỏ thảo luận, thu thập ý kiến và trình bày lập luận của nhóm.  *\* Áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá*  - GV sử dụng kĩ thuật phòng tranh, chia lớp thành các nhóm (mỗi nhóm 4 – 5 HS) vẽ một bức tranh để tuyên truyền không hút thuốc lá.  - GV yêu cầu các nhóm nhận xét sản phẩm của nhóm bạn theo kĩ thuật “3 lần 3”: 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt, 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về sản phẩm của nhóm bạn.  *\* Dự án điều tra tỉ lệ người mắc một trong số các bệnh hô hấp tại trường học hoặc tại địa phương đang sinh sống*  - GV hướng dẫn HS quá trình thu thập thông tin và yêu cầu HS thiết kế phiếu điều tra, tiến hành điều tra và báo cáo kết quả.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  *\* Phòng bệnh về hô hấp*  - HS đưa ra ý kiến cá nhân và thảo luận nhóm tổng hợp trên giấy khổ lớn các biện pháp tối ưu để phòng bệnh về hô hấp.  *\* Tác hại của ô nhiễm không khí*  - HS trong từng nhóm lần lượt trả lời thật nhanh và ngắn gọn ý kiến của mình về tác hại hại của ô nhiễm không khí đến hệ hô hấp và tiến hành thảo luận.  *\* Tranh biện chủ đề quan điểm về việc hút thuốc là và kinh doanh thuốc lá*  - HS dựa vào hiểu biết của mình đưa ra ý kiến ủng hộ hoặc phản đối vấn đề nên hay không nên hút thuốc lá và nên hay không nên kinh doanh thuốc lá.  *\* Áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá*  - HS thảo luận trong nhóm vẽ một bức tranh để tuyên truyền không hút thuốc lá.  - Các nhóm treo sản phẩm của nhóm mình xung quanh lớp cho tất cả HS trong lớp quan sát.  *\* Dự án điều tra tỉ lệ người mắc một trong số các bệnh hô hấp tại trường học hoặc tại địa phương đang sinh sống*  - HS thiết kế phiếu điều tra, thu thập thông tin và lập báo cáo.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm chia sẻ kết quả thảo luận trước lớp.  - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** HS tự đánh giá sản phẩm của bản thân, của nhóm mình và các nhóm khác  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Bảo vệ hệ hô hấp**  HS tham khảo SGK, kết hợp với hiểu biết của bản thân về hô hấp và các bệnh hô hấp để đưa ra các biện pháp phòng chống bệnh về hô hấp, các ý kiến về việc hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá  Ví dụ: các biện pháp phòng bệnh về hô hấp  - Tiêm vaccine  - Đeo khẩu trang  - Ăn uống đủ chất  - Luyện tập thể dục, thể thao thường xuyên  - Không hút thuốc lá  - Giữ vệ sinh cá nhân…  **☞ Kết luận**  **- Virus, vi khuẩn, ô nhiễm không khí, khói thuốc lá có thể gây ra một số bệnh về phổi và đường hô hấp như viêm mũi họng, viêm phổi, cúm, viêm đường hô hấp cấp, hen suyễn, ung thư phổi.**  **- Giảm tiếp xúc với tác nhân gây bệnh, thực hiện các biện pháp phòng tránh lây lan bệnh hô hấp truyền nhiễm, tiêm vaccine phòng bệnh, giữ vệ sinh cá nhân, vệ sinh nơi ở sạch sẽ, giữ gìn môi trường sống trong lành, chế độ dinh dưỡng khoa học, nghỉ ngơi điều độ, tập thể dục, thể thao thường xuyên giúp phòng các bệnh về phổi và đường hô hấp.** |

**Hoạt động 3: Thực hành hô hấp nhân tạo**

1. **Mục tiêu:** Thực hành: Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo nhóm, nghiên cứu SGK, quan sát hình ảnh 32.4 – 32.5 và video, ghi lại các bước chính và tiến hành hô hấp nhân tạo, sơ cứu người đuối nước, viết báo cáo thực hành.
3. **Sản phẩm:** Kĩ năng hô hấp nhân tạo, sơ cứu người đuối nước và đáp án câu hỏi mục III.3 trang 156 SGK.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia HS thành các nhóm nhỏ (3 – 4 HS) để tiến hành thực hành.  - GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK: *Cho biết cơ sở lí thuyết của hô hấp nhân tạo là gì?*  - GV hướng dẫn HS quan sát video sơ cứu người đuối nước và tóm tắt lại các bước chính hô hấp nhân tạo, sơ cứu người đuối nước.  <https://www.youtube.com/watch?v=mpn9IjSPbpg>  - Sau khi HS nắm được các bước tiến hành, GV yêu cầu HS tiến hành hô hấp nhân tạo theo nhóm.  - GV quan sát, hướng dẫn khi cần thiết và yêu cầu HS viết báo cáo thực hành, trả lời các câu hỏi mục III.3 trang 156.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn của GV.  - HS tiến hành thực hành theo nhóm và viết báo cáo, trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** HS báo cáo kết quả thực hành.  - HS nhận xét quá trình thực hiện hô hấp nhân tạo của nhóm mình và nhóm các bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá theo *rubric dưới hoạt động 3.* | **III. Thực hành hô hấp nhân tạo**  **1. Cơ sở lí thuyết**  **2. Các bước tiến hành**  **3. Đánh giá kết quả và câu hỏi**  ***- Đáp án câu hỏi mục III.3 trang 156 SGK:***  + Cần thực hiện hô hấp nhân tạo cho bệnh nhân càng sớm càng tốt vì tế bào cần oxygen cho các hoạt động sống. Do đó, thời gian bị ngạt khí của bệnh nhân càng kéo dài thì tế bào đặc biệt là các tế bào thần kinh bị tổn thương và chết càng nhiều, dẫn đến tiên lượng hồi phục và sống sót của bệnh nhân càng thấp.  + Vì khi ép tim lên vị trí ½ phía dưới xương ức sẽ giúp làm thay đổi thể tích trong buồng tim, qua đó kích thích tim đập lại, khôi phục vòng tuần hoàn. Đồng thời, vị trí này cũng hạn chế nguy cơ gãy xương sườn, xương ức, tràn khí màng phổi, đụng dập phổi.  + Khi thổi ngạt cần nâng cằm và bóp mũi sẽ giúp nạn nhân hạn chế việc không khí sau khi thổi vào quay trở lại mũi, miệng đi ra ngoài → nạn nhân sẽ nhận được nhiều oxygen hơn, tăng hiệu quả hô hấp nhân tạo. |

***Rubric đánh giá thực hành hô hấp nhân tạo***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Các bước thực hiện | Thực hiện thiếu các bước hoặc sai thứ tự các bước | Thực hiện đủ, đúng thứ tự nhưng chưa nhuần nhuyễn các bước. | Thực hiện đủ, nhuần nhuyễn, đúng thứ tự các bước. |
| 2. Kĩ thuật ép tim | Đặt tay sai vị trí. | Đặt tay đúng vị trí, thực hiện chưa thành thục | Thực hiện thành thục các bước và đặt tay đúng vị trí. |
| 3. Kĩ thuật thổi ngạt | Đặt tay sai vị trí, tư thế đầu chưa đúng. | Đặt tay đúng vị trí, tư thế đầu đúng, thực hiện chưa thành thục | Đặt tay đúng vị trí, tư thế đầu đúng, thực hiện thành thục. |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về hệ hô hấp ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về hệ hô hấp ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Chức năng của hệ hô hấp là?

A. Thực hiện trao đổi khí.

B. Thực hiện trao đổi khí và sưởi ấm, làm ẩm, làm sạch không khí hít vào, dẫn khí.

C. Bài tiết CO2.

D. Cung cấp O2.

**Câu 2:** Trong quá trình hô hấp, con người sử dụng khí gì và loại thải ra khí gì?

A. Sử dụng khí nitrogen và loại thải khí carbonic.

B. Sử dụng khí carbonic và loại thải khí oxi.

C. Sử dụng khí oxi và loại thải khí carbonic.

D. Sử dụng khí oxi và loại thải khí nitro.

**Câu 3:** Khi luyện thở thường xuyên và vừa sức, chúng ta sẽ làm tăng

A. dung tích sống của phổi. B. lượng khí cặn của phổi.

C. khoảng chết trong đường dẫn khí. D. lượng khí lưu thông trong hệ hô hấp.

**Câu 4:** Hiệu quả trao đổi khí có mối liên hệ mật thiết với trạng thái và khả năng hoạt động của hệ cơ quan nào?

A. Hệ tiêu hoá. B. Hệ sinh dục. C. Hệ bài tiết. D. Hệ tuần hoàn.

**Câu 5:** Cho các nội dung sau:

1. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao đúng cách và hợp lí, bao gồm cả luyện hít thở sâu.

2. Đeo khẩu trang trong môi trường có nhiều khói bụi và chất độc hại.

3. Tuyên truyền và tích cực tham gia các dự án khuyến khích trồng nhiều cây xanh.

4. Hút thuốc lá thường xuyên.

Có bao nhiêu nội dung đúng về bảo vệ đường hô hấp của bạn?

A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu.
* Các HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | B | C | A | D | D |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** Hướng dẫn HS vận dụng kiến thức về hệ hô hấp ở người, giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn và vận dụng vào cuộc sống thông qua xử lí các tình huống thực tiễn.
3. **Nội dung:** HS làm việc theo cặp thảo luận và trả lời các câu hỏi liên quan đến máu và hệ tuần hoàn.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi câu hỏi vận dụng.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp và trả lời câu hỏi 1 – 4 hộp Vận dụng trang 153 và 155 SGK.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận theo cặp trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 1:**

+ Vì khi ăn nắp thanh quản sẽ được đậy lại để ngăn không cho thức ăn lọt vào đường hô hấp. Còn khi nói, nắp thanh quản sẽ được mở ra để phát ra âm thanh. Do đó, nếu vừa ăn vừa nói, thức ăn có thể rơi vào đường hô hấp khi nắp thanh quản mở ra, gây ra phản ứng sắc để đẩy thức ăn ra ngoài.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 2:**

+ Chúng ta không nên đốt than củi trong phòng kín khi ngủ vì sự cháy của than củi sẽ tiêu hao khí O2 và sản sinh 2 loại khi gây ngộ độc cho cơ thể là CO2 và CO. Dẫn đến người ngủ trong phòng nhanh chóng bị ngạt thở, lịm dần rồi hôn mê, thậm chí tử vong nếu không được phát hiện kịp thời.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 3:**

+ Khi giao mùa, thời tiết ẩm chúng ta thường dễ mắc bệnh viêm đường hô hấp vì sự thay đổi nhiệt độ, độ ẩm đột ngột khiến cơ thể chưa kịp thích nghi. Hệ miễn dịch bị suy yếu tạo điều kiện cho các tác nhân gây bệnh viêm đường hô hấp xâm nhập và gây bệnh dễ dàng.

+ Đồng thời, thời tiết giao mùa, thời tiết ẩm là điều kiện thích hợp cho sự phát triển mạnh của nhiều loại vi khuẩn, virus gây bệnh lí đường hô hấp.

**- Đáp án câu hỏi vận dụng 4:**

Một số biện pháp tạo không khí trong lạnh giúp bảo vệ đường hô hấp:

+ Thường xuyên dọn dẹp nhà cửa, giữ vệ sinh môi trường xung quanh sạch sẽ.

+ Dùng điều hòa và máy lọc không khí tại nhà, thường xuyên bảo dưỡng để loại bỏ bụi bẩn và vi khuẩn gây hại.

+ Hạn chế thuốc lá, đốt than củi.

+ Trồng cây xanh…

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** HS về nhà thiết kế mô hình phổi dựa vào ***hộp Tìm hiểu thêm trang 153 SGK*** và trả lời các câu hỏi. Sản phẩm và câu trả lời báo cáo trước lớp ở buổi học tiếp theo.

**-** Chuẩn bị ***bài 33. Môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.***

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 33. MÔI TRƯỜNG TRONG CƠ THỂ VÀ HỆ BÀI TIẾT Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được khái niệm môi trường trong cơ thể, cân bằng môi trường trong và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong cơ thể.
* Đọc và hiểu được thông tin một ví dụ cụ thể về kết quả xét nghiệm nồng độ đường và uric acid trong máu.
* Nêu được chức năng của hệ bài tiết. Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu và các bộ phận chủ yếu của thận.
* Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết và cách phòng chống các bệnh đó. Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khỏe.
* Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận trong trường học hoặc tại địa phương.
* Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được khái niệm môi trường trong cơ thể, cân bằng môi trường trong và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong cơ thể; Nêu được chức năng của hệ bài tiết; Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu và các bộ phận chủ yếu của thận.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết và cách phòng chống các bệnh đó; Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận trong trường học hoặc tại địa phương.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Đọc và hiểu được thông tin một ví dụ cụ thể về kết quả xét nghiệm nồng độ đường và uric acid trong máu; Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khỏe; Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Tại sao cần bổ sung nước trong quá trình luyện tập thể dục, thể thao?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Trong quá trình luyện tập thể dục, thể thao, cơ thể ra nhiều mồ hôi nên mất nước, từ đó làm giảm lượng máu trong cơ thể và có thể gây mất cân bằng nội môi. Do đó cần bổ sung nước và tốt nhất là nước điện giải (vì trong mồ hôi có cả các chất hòa tan).

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Vì sao mồ hôi lại được tiết ra khi chúng ta vận động mạnh? Ngoài mồ hôi cơ thể còn bài tiết những chất gì?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 33. Môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về môi trường trong cơ thể**

1. **Mục tiêu:** Nêu được khái niệm môi trường trong cơ thể, cân bằng môi trường trong và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong cơ thể.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật Think – Pair – Share, thảo luận nhóm quan sát và phân tích hình 33.1 – 33.2, bảng 33.1 – 33.2, trả lời câu hỏi, hình thành kiến thức mục I SGK.
3. **Sản phẩm:** Khái niệm môi trường trong, cân bằng môi trường trong và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong cơ thể.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật Think – Pair – Share, yêu cầu HS quan sát hình 33.1 trang 157, kết hợp đọc thông tin SGK trả lời câu hỏi: *Nêu các thành phần của môi trường trong cơ thể, từ đó khái quát khái niệm môi trường trong cơ thể và cân bằng môi trường trong.*  - Sau khi hình thành kiến thức về khái niệm môi trường trong cơ thể và sự cân bằng môi trường trong, GV yêu cầu HS quan sát bảng 33.1 và trả lời ***câu hỏi luyện tập 1 trang 157 SGK***.  - GV yêu cầu HS thảo luận theo cặp trả lời câu hỏi 2 trang 158 SGK và rút ra kết luận về môi trường thích hợp để các tế bào hoạt động bình thường.  - Dựa vào kiến thức vừa được hình thành ở mục I, GV yêu cầu HS tiếp tục thảo luận trả lời câu hỏi để luyện tập, củng cố kiến thức:  + *Tại sao thành phần, tính chất của môi trường trong cần được duy trì ổn định? Lấy ví dụ về ảnh hưởng của sự mất cân bằng môi trường trong đến hoạt động của cơ thể.*  *+ Đọc bảng 33.2 trang 158 và trả lời câu hỏi Luyện tập 2 trang 158 SGK.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Môi trường trong cơ thể**  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận 1:***  + Các thành phần của môi trường trong cơ thể gồm: máu, dịch mô (dịch giữa các tế bào) và dịch bạch huyết.  + Môi trường trong cơ thể là môi trường bao quanh tế bào gồm huyết tương, dịch mô (dịch giữa các tế bào) và dịch bạch huyết.  + Cân bằng môi trường trong là sự dao động của những điều kiện vật lí, hóa học của môi trường trong như: nhiệt độ, pH, thành phần chất tan… quanh một giá trị nhất định.  ***- Đáp án câu hỏi luyện tập 1 trang 157***  + Chỉ số mất cân bằng là thân nhiệt – người này đang bị sốt.  ***- Đáp án câu hỏi 2 trang 158 SGK:***  Kết quả thí nghiệm hình 33.2 cho thấy nồng độ chất tan bao quanh tế bào ảnh hưởng đến hình dạng, hoạt động của tế bào:  + Tế bào hồng cầu trong môi trường có nồng độ chất tan thấp hơn trong hồng cầu sẽ bị phình to.  + Tế bào hồng cầu trong môi trường có nồng độ chất tan cao hơn bị teo nhỏ.  + Tế bào hồng cầu trong môi trường có nồng độ chất tan tương tự trong tế bào sẽ giữ nguyên hình dạng.  → Thí nghiệm cho thấy: Để tế bào hoạt động bình thường thì môi trường bao quanh tế bào cần có nồng độ chất tan tương tự như trong tế bào.  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận củng cố kiến thức:***  + Để đảm bảo cho tế bào hoạt động bình thường, từ đó các cơ quanh, hệ cơ quan và cơ thể hoạt động bình thường.  + Ví dụ: hàm lượng glucose trong máu thường xuyên ở mức cao sẽ gây bệnh đái tháo đường.  + Người phụ nữ này có chỉ số glucose trong máu cao – biểu hiện của bệnh đái tháo đường.  → Khẩu phần ăn cần hạn chế các thực phẩm nhiều tinh bột, đường.  **☞ Kết luận:**  **- Máu, dịch mô, dịch bạch huyết tạo thành môi trường trong cơ thể.**  **- Tính chất lí, hóa của môi trường trong được duy trì ổn định, đảm bảo cho tế bào hoạt động bình thường, từ đó đảm bảo hoạt động bình thường của các cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.** |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về hệ bài tiết**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ bài tiết; Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu và các bộ phận chủ yếu của thận.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật mảnh ghép, nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời các câu hỏi và hoàn thành Phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án Phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Hệ bài tiết**  Đọc thông tin, quan sát bảng 33.3 và hình 33.3 trang 159 SGK, hoàn thành các nhiệm vụ:   1. Điền tên và vai trò của các cơ quan tham gia vào quá trình bài tiết của cơ thể vào bảng sau:  |  |  | | --- | --- | | **Cơ quan bài tiết** | **Vai trò trong bài tiết** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  1. Thế nào là bài tiết?      1. Tại sao luyện tập thể thao giúp tăng cường quá trình thải độc của cơ thể?      1. Nêu tên các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu.      1. Nêu tên các bộ phận của thận.      1. Quá trình hình thành nước tiểu diễn ra ở đâu? Nước tiểu được hình thành đi qua những bộ phận nào để thải ra ngoài? |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật mảnh ghép chia lớp thành các nhóm:  ***\* GĐ 1: Hình thành nhóm chuyên gia***  + Nhóm 1, 2: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 1 và 2 Phiếu học tập  + Nhóm 3, 4: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 3 và 4 Phiếu học tập  + Nhóm 5, 6: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 5 và 6 Phiếu học tập  ***\* GĐ 2: Hình thành nhóm mảnh ghép***  - GV ghép nhóm lẻ (nhóm 1, 3, 5) và nhóm chẵn (nhóm 2, 4, 6) để chia sẻ, thảo luận cùng hoàn thành Phiếu học tập về hệ bài tiết.  - GV mở rộng kiến thức về quá trình hình thành nước tiểu thông qua video dưới đây:  <https://www.youtube.com/watch?v=Ohda4Tltlo4>  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Hệ bài tiết**  **1. Chức năng của hệ bài tiết**  **2. Cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu**  ĐÁP ÁN PHIẾU HỌC TẬP (BẢN GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 2).  **☞ Kết luận**  **- Bài tiết là quá trình lọc và thải các chất dư thừa, chất độc hại sinh ra do quá trình trao đổi chất của cơ thể.**  **- Hệ bài tiết nước tiểu gồm: thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái.**  **- Thận gồm miền vỏ, miền tủy và bể thận.**  **- Đơn vị chức năng của thận là nephron.**  **- Một nephron gồm cầu thận, ống lượn gần, quai Henle, ống lượn xa và ống góp.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Hệ bài tiết**  Đọc thông tin, quan sát bảng 33.3 và hình 33.3 trang 159 SGK, hoàn thành các nhiệm vụ:   1. Điền tên và vai trò của các cơ quan tham gia vào quá trình bài tiết của cơ thể vào bảng sau:  |  |  | | --- | --- | | **Cơ quan bài tiết** | **Vai trò trong bài tiết** | | **Da** | Đào thải các chất dư thừa, chất thải thông qua việc tiết mồ hôi | | **Gan** | Chuyển hóa các chất dư thừa và độc hại trong cơ thể. | | **Phổi** | Đào thải khí CO2 và hơi nước. | | **Thận** | Lọc máu để đào thải các chất dư thừa, chất thải thông qua nước tiểu. |  1. Thế nào là bài tiết?   *- Bài tiết là quá trình lọc và thải các chất dư thừa, chất độc hại sinh ra do quá trình trao đổi chất của cơ thể.*   1. Tại sao luyện tập thể thao giúp tăng cường quá trình thải độc của cơ thể?   *- Trong quá trình luyện tập thể thao, cơ thể thải nhiều mồ hôi. Trong mồ hôi chứa các chất thải hòa tan như urea, chất độc sinh ra do chuyển hóa, do đó luyện tập thể thao giúp tăng cường quá trình thải độc của cơ thể.*   1. Nêu tên các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu.   *- Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái.*   1. Nêu tên các bộ phận của thận.   *- Thận được chia thành các phần: miền vỏ, miền tủy và bể thận. Đơn vị cấu tạo của thận là nephron.*  *- Một nephron gồm: cầu thận, ống lượn gần, quai Henle, ống lượn xa, ống góp.*   1. Quá trình hình thành nước tiểu diễn ra ở đâu? Nước tiểu được hình thành đi qua những bộ phận nào để thải ra ngoài?   *- Quá trình hình thành nước tiểu diễn ra ở các nephron.*  *- Nước tiểu được tạo thành đổ vào bể thận, qua ống dẫn nước tiểu đổ vào bóng đái và thải ra ngoài qua ống đái.* |

**Hoạt động 3: Tìm hiểu về phòng, chữa bệnh hệ bài tiết**

1. **Mục tiêu:** Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết và cách phòng chống các bệnh đó; Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khỏe; Thực hiện dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận trong trường học hoặc tại địa phương; Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.
2. **Nội dung:** HS thiết kế sơ đồ tư duy và áp dụng kĩ thuật phòng tranh để thảo luận, trình bày và kĩ thuật “3 lần 3” để nhận xét, đánh giá.
3. **Sản phẩm:** Nguyên nhân, cách phòng chống bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu và thành tựu trong chữa bệnh liên quan đến thận.
4. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS trước 1 tuần học.  - GV sử dụng kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh để HS thảo luận.  - GV chia lớp thành 3 nhóm lớn, trong mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 4 – 5 HS):  **+ Nhóm 1:** Trình bày về nguyên nhân, cách phòng chống một số bệnh về hệ bài tiết nước tiểu.  **+ Nhóm 2:** Trình bày về báo cáo việc thực hiện dự án điều tra số người bị bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu ở địa phương.  **+ Nhóm 3:** Trình bày về cơ sở khoa học và thành tựu trong chạy thận nhân tạo và ghép thận.  - Sau khi các nhóm báo cáo, nhận xét, GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi Luyện tập 3, 4 trang 160 và 161 SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác sử dụng kĩ thuật “3 lần 3” để nhận xét về sản phẩm của nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Hệ bài tiết**  **3. Một số bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu**  HS tìm hiểu thông tin và trình bày ví dụ  - Sỏi thận, sỏi đường tiết niệu: do lượng nước tiểu quá ít, nồng độ chất khoáng bên trong nước tiểu tăng cao hoặc do tác dụng phụ của một số loại thuốc có thể gây lắng đọng, kết tủa muối calcium trong thận.  → Cách phòng chống: uống đủ nước, hạn chế thức ăn nhiều muối…  ***- Dự án điều tra tỉ lệ người mắc bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu tại địa phương (bản đính kèm dưới hoạt động 3).***  **4. Một số thành tựu trong chữa bệnh liên quan đến thận**  **- Cơ sở khoa học:** Khi cả hai thận của một bệnh nhân không đáp ứng được chức năng lọc máu để thải các chất độc, chất thừa ra khỏi cơ thể, bệnh nhân có thể sống được nhờ phương pháp chạy thận nhân tạo hoặc ghép thận.  **- Thành tựu:** Chạy thận nhân tạo và ghép thận.  ***- Đáp án câu hỏi Luyện tập 3 trang 160:***  + Nhịn tiểu quá lâu có thể làm tăng nguy cơ các bệnh: đi tiểu không kiểm soát, viêm đường tiết niệu, sỏi đường tiết niệu, suy thận.  ***- Đáp án câu hỏi Luyện tập 4 trang 161:***  + Vì ở giai đoạn cuối, cả hai quả thận của bệnh nhân đều không đáp ứng được chức năng lọc máu để thải các chất độc, chất dư thừa ra khỏi cơ thể.  + Để duy trì sự sống, bệnh nhân bắt buộc phải điều trị duy trì hoặc ghép thận, tuy nhiên biện pháp điều trị duy trì đòi hỏi chi phí tốn kém và bệnh nhân phải thường xuyên đến bệnh viện.  + Nếu có nguồn tạng thích hợp và ghép thận thành công có thể giúp bệnh nhân kéo dài sự sống với cuộc sống và sức khỏe gần giống một người khỏe mạnh.  **☞ Kết luận**  **- Để phòng bệnh về hệ bài tiết, cần thực hiện chế độ dinh dưỡng, lối sống lành mạnh, tránh tiếp xúc với mầm bệnh.**  **+ Khi cả hai thận không đáp ứng được chức năng lọc máu thì cần biện pháp điều trị thay thế thận như chạy thận nhân tạo hoặc ghép thận.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO**  **DỰ ÁN ĐIỀU TRA TỈ LỆ NGƯỜI MẮC BỆNH LIÊN QUAN ĐẾN HỆ BÀI TIẾT NƯỚC TIỂU TẠI ĐỊA PHƯƠNG**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên lớp/Chủ hộ** | **Số người mắc bệnh về hệ bài tiết** | |  |  |  | |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ mắc bệnh**  - Tỉ lệ mắc các bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu: Số người mắc bệnh/tổng số người được điều tra (học sinh tự tính dựa trên số liệu thu được).  - Nhận xét về tỉ lệ người mắc bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu: Học sinh tự nhận xét dựa trên số liệu thu được (tỉ lệ người mắc bệnh là cao hay thấp/ độ tuổi mắc bệnh phổ biến là bao nhiêu).  **3. Đề xuất một số cách phòng tránh**  Một số biện pháp phòng tránh bệnh liên quan đến hệ bài tiết nước tiểu:  - Thực hiện chế độ dinh dưỡng hợp lí: hạn chế thức ăn chế biến sẵn chứa nhiều muối, hạn chế uống nước giải khát có gas.  - Uống đủ nước.  - Rèn luyện thể dục, thể thao… |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Đâu không phải tên cơ quan thuộc hệ bài tiết?

A. Da. B. Phổi. C. Tim. D. Thận.

**Câu 2:** Cho các câu sau:

1. Bài tiết mồ hôi, khí CO2.

2. Phân giải chất độc, thải sản phẩm phân giải hồng cầu.

3. Bài tiết nước tiểu.

Chức năng của hệ bài tiết là

A. 1, 2. B. 2, 3. C. 1, 3. D. 1, 2, 3.

**Câu 3:** Môi trường trong cơ thể có vai trò chính là gì?

A. Giúp tế bào thường xuyên trao đổi chất với môi trường ngoài.

B. Giúp tế bào có hình dạng ổn định.

C. Giúp tế bào không bị xâm nhập bởi các tác nhân gây hại.

D. Sinh tổng hợp các chất cần thiết cho tế bào.

**Câu 4:** Bộ phận nào có vai trò dẫn nước tiểu từ bể thận xuống bóng đái?

A. Ống dẫn nước tiểu. B. Ống thận.

C. Ống đái. D. Ống góp.

**Câu 5:** Thói quen nào có lợi cho sức khỏe của thận?

A. Ăn nhiều đồ mặn. B. Ăn thật nhiều nước.

C. Nhịn tiểu lâu. D. Tập thể dục thường xuyên.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV chữa bài, chốt đáp án.
* GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | C | D | A | A | D |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** Hướng dẫn HS vận dụng kiến thức về môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người, giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn và vận dụng vào cuộc sống thông qua xử lí các tình huống thực tiễn.
3. **Nội dung:** HS làm việc theo cặp thảo luận và trả lời các câu hỏi liên quan đến môi trường trong cơ thể và hệ bài tiết ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi câu hỏi vận dụng.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV chia lớp thành 3 nhóm thực hiện nhiệm vụ sau:

**+ Nhóm 1:** Thảo luận trả lời câu hỏi 1 hộp Vận dụng SGK trang 161.

**+ Nhóm 2:** Thảo luận trả lời câu hỏi 2 hộp Vận dụng SGK trang 161.

**+ Nhóm 3:** Thảo luận trả lời câu hỏi 3 hộp Vận dụng SGK trang 161.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

**- Đáp án câu hỏi 1 hộp Vận dụng SGK trang 161:**

+ Ăn quá nhiều muối, đường sẽ làm tăng nồng độ chất tan ở môi trường trong nên sẽ ảnh hưởng đến hoạt động của tế bào, cơ quan trong cơ thể. Cơ thể cần thực hiện các quá trình điều hòa cân bằng nội môi thông qua tăng thải lượng muối và đường qua thận hoặc giảm thải lượng nước qua nước tiểu. Nếu tình trạng này kéo dài sẽ dẫn đến tăng nguy cơ các bệnh: cao huyết áp, đái tháo đường, suy thận…

**- Đáp án câu hỏi 2 hộp Vận dụng SGK trang 161:**

Luyện tập thể thao giúp tăng cường quá trình thải độc vì:

+ Luyện tập thể thao làm tăng tốc độ vận động của các cơ hô hấp giúp tăng cường sức khỏe của hệ hô hấp, nhờ đó việc đào thải khí CO2 hiệu quả hơn.

+ Thân nhiệt khi luyện tập thể thao sẽ tăng lên kích thích da bài tiết mồ hôi nhiều hơn, nhờ đó các chất dư thừa như nước, urea, muối… được bài tiết hiệu quả hơn.

+ Luyện tập thể thao giúp máu tuần hoàn trong cơ thể được tốt hơn, nhờ đó việc lọc máu ở thận để bài tiết các chất thải, chất dư thừa hòa tan trong máu cũng hiệu quả hơn, giảm các áp lực chuyển hóa lên chức năng của gan, đồng thời gan thực hiện quá trình chuyển hóa các chất độc và bilirubin hiệu quả hơn.

**- Đáp án câu hỏi 3 hộp Vận dụng SGK trang 161:**

+ HS dựa vào hiểu biết của bản thân về gia đình để nêu ra những biện pháp mà gia đình thường thực hiện và cần thực hiện thêm.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 34. Hệ thần kinh và các giác quan ở người.***

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 34. HỆ THẦN KINH VÀ CÁC GIÁC QUAN Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được chức năng của hệ thần kinh. Dựa vào hình ảnh, kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh (trung ương và ngoại biên).
* Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng các bệnh đó.
* Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh. Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác.
* Nêu được chức năng của giác quan nói chung và thị giác, thính giác.
* Kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận ánh sáng. Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt.
* Kể tên được các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận âm thanh. Liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai.
* Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.
* Trình bày được một số bệnh về thị giác, thính giác và cách phòng, chống bệnh đó. Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học, tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được chức năng của hệ thần kinh; Dựa vào hình ảnh, kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh (trung ương và ngoại biên); Kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận ánh sáng; Kể tên được các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận âm thanh.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng các bệnh đó; Nêu được chức năng của giác quan nói chung và thị giác, thính giác; Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt; Liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh; Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác; Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình; Trình bày được một số bệnh về thị giác, thính giác và cách phòng, chống bệnh đó; Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học, tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về hệ thần kinh và các giác quan ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Những cơ quan nào của con người tham gia vào quá trình tiếp nhận hình ảnh, âm thanh?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Tiếp nhận hình ảnh: mắt, dây thần kinh thị giác, não bộ.

+ Tiếp nhận âm thanh: tai, dây thần kinh thính giác, não bộ.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Những cơ quan trên đóng vai trò gì trong quá trình tiếp nhận hình ảnh và âm thanh của con người?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 34. Hệ thần kinh và các giác quan ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về hệ thần kinh**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ thần kinh; Dựa vào hình ảnh, kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh (trung ương và ngoại biên); Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng các bệnh đó; Nêu được tác hại của các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật Think – Pair – Share, nghiên cứu mục I SGK, quan sát, phân tích hình 34.1 và thảo luận hoàn thành Phiếu học tập số 1.
3. **Sản phẩm:** Đáp án Phiếu học tập số 1.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật Think – Pair – Share, yêu cầu HS dựa vào thông tin mục I.1, I.2, I.3, làm việc cá nhân quan sát, phân tích hình 34.1 trang 162 – 163 SGK sau đó thảo luận theo cặp hoàn thành Phiếu học tập số 1.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Hệ thần kinh**  PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1 (BẢN GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 1)  **☞ Kết luận**  **- Hệ thần kinh có vai trò điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.**  **- Hệ thần kinh gồm hai phần: thần kinh trung ương và thần kinh ngoại biên.**  **- Để phòng bệnh về hệ thần kinh, cần có chế độ dinh dưỡng và lối sống lành mạnh, đảm bảo giấc ngủ, không sử dụng chất kích thích.** |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: Hệ thần kinh**  Đọc thông tin mục I, quan sát hình 34.1 trang 162 SGK và hoàn thành các nhiệm vụ:  **Câu 1:** Nêu tên các bộ phận cấu tạo nên hệ thần kinh. Mỗi bộ phận đó gồm những cơ quan nào?  *- Hệ thần kinh gồm hai bộ phận: thần kinh trung ương (não bộ, tủy sống) và thần kinh ngoại biên (các dây thần kinh)*  **Câu 2:** Nêu chức năng của hệ thần kinh. Lấy ví dụ thể hiện vai trò của hệ thần kinh đối với cơ thể người.  *- Chức năng của hệ thần kinh:*  *+ Điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể → Đảm bảo cơ thể là một khối thống nhất, thích nghi với môi trường ngoài và trong cơ thể.*  *- Ví dụ: Khi bị tổn thương vùng vận động ở não hoặc tổn thương dây thần kinh vận động, bệnh nhân bị giảm hoặc mất đi khả năng vận động của cơ thể. Chứng tỏ hệ thần kinh có vai trò điều khiển hoạt động có ý thức của cơ thể.*  **Câu 3:** Nêu tên và cách phòng một số bệnh về hệ thần kinh.  *- Một số bệnh về hệ thần kinh: Tai biến mạch máu não, Parkinson, Alzheimer, động kinh…*  *- Cách phòng bệnh về hệ thần kinh:*  *+ Có chế độ dinh dưỡng hợp lí.*  *+ Thường xuyên luyện tập thể dục, thể thao.*  *+ Suy nghĩ tích cực, tránh căng thẳng…*  **Câu 4:** Thế nào là chất gây nghiện? Lấy ví dụ một số chất gây nghiện phổ biến.  *- Chất gây nghiện là những chất hấp thụ vào cơ thể có thể làm thay đổi chức năng bình thường của cơ thể theo hướng tạo ra sự phụ thuộc đối với chất đó hoặc cảm giác thèm.*  *- Ví dụ: thuốc lá, rượu bia, ma túy, cần sa, thuốc lắc…*  **Câu 5:** Tại sao không được sử dụng chất gây nghiện?  *- Khi vào cơ thể, chất gây nghiện thường tác động kích thích hưng phấn hệ thần kinh, gây ảo giác, từ đó ảnh hưởng đến nhận thức, ý thức và hành vi.*  *- Sử dụng thường xuyên sẽ dẫn đến nghiện, rối loạn trí nhớ, rối loạn giấc ngủ, trầm cảm, hoang tưởng, hủy hoại tế bào thần kinh.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về cơ quan cảm giác**

1. **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của các giác quan nói chung và thị giác, thính giác; Kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận ánh sáng; Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt; Kể tên được các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản của quá trình thu nhận âm thanh. Liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai; Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình; Trình bày được một số bệnh về thị giác, thính giác và cách phòng, chống các bệnh đó.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật mảnh ghép, nghiên cứu mục II SGK, quan sát video, hình 34.2, 34.3, 17.8 thảo luận trả lời các câu hỏi và hoàn thành Phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án Phiếu học tập số 2.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Giác quan**  Đọc thông tin mục II, quan sát các hình 34.2, 34.3 trang 164 và 17.8 trang 88 SGK, hoàn thành các nhiệm vụ sau:  **Câu 1:** Nêu vai trò của cơ quan cảm giác. Lấy ví dụ minh họa.    **Câu 2:** Cấu tạo cơ quan thị giác gồm những bộ phận nào? Cấu tạo cơ quan thính giác gồm những bộ phận nào?    **Câu 3:** Vẽ sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng từ vật đến võng mạc trong cầu mắt. Hình ảnh của vật ở võng mạc có đặc điểm gì khác so với hình ảnh thực tế?    **Câu 4:** Trình bày cơ chế cảm nhận hình ảnh.    **Câu 5:** Nêu tên các bộ phận cấu tạo của tai. Vẽ sơ đồ truyền âm thanh từ nguồn phát âm đến tế bào thụ cảm âm thanh ở ốc tai.    **Câu 6:** Trình bày cơ chế cảm nhận âm thanh. |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật mảnh ghép chia lớp thành các nhóm:  ***\* GĐ 1: Hình thành nhóm chuyên gia***  + Nhóm 1, 2: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 1 và 2 Phiếu học tập.  + Nhóm 3, 4: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 3 và 4 Phiếu học tập.  + Nhóm 5, 6: Nghiên cứu SGK, thảo luận trả lời câu hỏi 5 và 6 Phiếu học tập.  ***\* GĐ 2: Hình thành nhóm mảnh ghép***  - GV ghép (nhóm 1, 4, 5) và nhóm chẵn (nhóm 2, 3, 6) để chia sẻ, thảo luận cùng hoàn thành Phiếu học tập về cơ quan cảm giác.  - GV sử dụng video để HS quan sát về cơ chế của thị giác và cơ chế nghe của tai để tăng tính trực quan sinh động  [*https://www.youtube.com/watch?v=Tr2QaMCjbeo*](https://www.youtube.com/watch?v=Tr2QaMCjbeo)  [*https://www.youtube.com/watch?v=RfpbT8yWRDI*](https://www.youtube.com/watch?v=RfpbT8yWRDI)  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Cơ quan cảm giác**  PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2 (BẢN GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 2).  **☞ Kết luận**  **- Cơ quan cảm giác giúp cơ thể cảm nhận các kích thích từ môi trường.**  **- Cơ quan thị giác giúp cảm nhận hình ảnh và màu sắc của vật.**  **- Cơ quan thính giác giúp cảm nhận âm thanh.** |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Giác quan**  Đọc thông tin mục II, quan sát các hình 34.2, 34.3 trang 164 và 17.8 trang 88 SGK, hoàn thành các nhiệm vụ sau:  **Câu 1:** Nêu vai trò của cơ quan cảm giác. Lấy ví dụ minh họa.  *- Vai trò của cơ quan cảm giác: giúp cơ thể cảm nhận các kích thích từ môi trường.*  *- Ví dụ: cơ quan thị giác cảm nhận hình ảnh và màu sắc của vật, cơ quan thính giác cảm nhận âm thanh, cơ quan vị giác cảm nhận vị trong thức ăn, cơ quan khứu giác cảm nhận mùi, da cảm nhận xúc giác, nhiệt độ, áp lực, đau…*  **Câu 2:** Cấu tạo cơ quan thị giác gồm những bộ phận nào? Cấu tạo cơ quan thính giác gồm những bộ phận nào?  *- Cơ quan thị giác gồm cầu mắt, dây thần kinh thị giác, trung khu thị giác ở não bộ.*  *- Cơ quan thính giác gồm: tai, dây thần kinh thính giác, trung khu thính giác ở não bộ.*  **Câu 3:** Vẽ sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng từ vật đến võng mạc trong cầu mắt. Hình ảnh của vật ở võng mạc có đặc điểm gì khác so với hình ảnh thực tế?  *- Ánh sáng từ vật → giác mạc → đồng tử → thủy tinh thể → võng mạc.*  *- Hình ảnh của vật hội tụ ở võng mạc với đặc điểm là hình ảnh ngược chiều và thu nhỏ so với hình ảnh thực tế.*  **Câu 4:** Trình bày cơ chế cảm nhận hình ảnh.  *- Ánh sáng đi từ vật qua giác mạc, đồng tử, thủy tinh thể và hội tụ ở võng mạc, tác động lên tế bào thụ cảm ánh sáng.*  *- Xung thần kinh từ tế bào thụ cảm ánh sáng theo dây thần kinh thị giác lên trung khu thị giác.*  *- Não bộ phân tích cho ta cảm nhận về hình ảnh, màu sắc của vật.*  **Câu 5:** Nêu tên các bộ phận cấu tạo của tai. Vẽ sơ đồ truyền âm thanh từ nguồn phát âm đến tế bào thụ cảm âm thanh ở ốc tai.  *- Sóng âm từ nguồn phát âm → tai ngoài → màng nhĩ → xương búa, xương đe, xương bàn đạp → dịch ốc tai → màng nền → tế bào thụ cảm âm thanh.*  **Câu 6:** Trình bày cơ chế cảm nhận âm thanh.  *- Sóng âm phát ra từ nguồn âm qua ống tai ngoài, màng nhĩ, các xương tai giữa vào ốc tai, tác động lên tế bào thụ cảm âm thanh nằm ở ốc tai.*  *- Xung thần kinh từ tế bào thụ cảm âm thanh theo dây thần kinh thính giác lên trung khu thính giác ở não bộ.*  *- Não bộ phân tích cho ta cảm nhận âm thanh.* |

**Hoạt động 3: Ứng dụng hiểu biết về hệ thần kinh, giác quan trong đời sống**

1. **Mục tiêu:** Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh; Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác; Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình; Trình bày được một số bệnh về thị giác, thính giác và cách phòng, chống các bệnh đó.
2. **Nội dung:**

**-** HS hoạt động hoạt động nhóm, phân công và thực hiện các nhiệm vụ được giao về nhà và báo cáo sản phẩm nhóm tại lớp.

**-** HS nhận xét, đánh giá theo kĩ thuật “3 lần 3”: 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt, 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về vài trình bày của nhóm bạn.

1. **Sản phẩm:** Ứng dụng hiểu biết về hệ thần kinh, giác quan trong đời sống.
2. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS sau 1 tuần học.  - GV chia lớp thành 5 nhóm lớn, trong mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 3 – 4 HS):  **+ Nhóm 1:** Thiết kế tờ rơi/ bài trình bày tuyên truyền cho mọi người tác hại của sử dụng chất gây nghiện theo hướng dẫn SGK trang 163.  **+ Nhóm 2:** Trình bày về nguyên nhân, cách phòng, chữa một số bệnh về mắt.  **+ Nhóm 3:** Trình bày về nguyên nhân, cách phòng, chưa một số tật khúc xạ về mắt.  **+ Nhóm 4:** Trình bày về báo cáo việc thực hiện dự án điều tra tỉ lệ học sinh bị tật khúc xạ (loạn thị, viễn thị, cận thị) ở trường em.  **+ Nhóm 5:** Trình bày về nguyên nhân, cách phòng, chữa một số bệnh về tai.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK, phân công và thực hiện nhiệm vụ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện hoặc tất cả thành viên trong nhóm trình bày báo cáo.  - Các nhóm khác sử dụng kĩ thuật “3 lần 3” để nhận xét về sản phẩm của nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **Nội dung 1: Tác hại của sử dụng chất gây nghiện**  + HS tham khảo internet, sách, báo để thiết kế tờ rơi hoặc powerpoint tuyên truyền tác hại của sử dụng chất gây nghiện.  **Nội dung 2: Một số bệnh về mắt**  Ví dụ: Bệnh đau mắt đỏ  + Nguyên nhân: chủ yếu do virus, thói quen dụi mắt, dị ứng lông vật nuôi, phấn hoa, bụi…  → Biện pháp: chế độ ăn đầy đủ dinh dưỡng, nghỉ ngơi hợp lí, không dụi, day mắt…  **Nội dung 3: Một số tật khúc xạ về mắt**  Ví dụ: Cận thị  + Nguyên nhân: di truyền, xem nhiều tivi, điện thoại, học tập và sinh hoạt ở nơi thiếu ánh sáng…  → Biện pháp: bổ sung vitamin A, C, calcium, học tập và làm việc ở nơi có đủ ánh sáng…  **Nội dung 4: Báo cáo dự án điều tra tỉ lệ học sinh bị tật khúc xạ ở trường**  ***(Hướng dẫn báo cáo đính kèm dưới hoạt động 3).***  **Nội dung 5: Một số bệnh về tai**  Ví dụ: Viêm tai giữa  + Nguyên nhân: nhiễm trùng tai (vi khuẩn hoặc virus) do cảm lạnh, cúm hoặc viêm amidan.  → Biện pháp: điều trị bằng thuốc kháng sinh, kháng histamin, thuốc xịt mũi, vệ sinh tai, phẫu thuật…  **☞ Kết luận**  **- Để phòng bệnh, tật về mắt cần thực hiện chế độ dinh dưỡng; thời gian ngủ phù hợp, tránh đọc sách với khoảng cách gần, thiếu ánh sáng; …**  **- Để phòng bệnh, tật về tai, cần thực hiện vệ sinh tai đúng cách, tránh viêm họng và nhiễm khuẩn, tránh nghe âm thanh có cường độ cao.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO**  **DỰ ÁN ĐIỀU TRA TỈ LỆ NGƯỜI BỊ TẬT KHÚC XẠ Ở TRƯỜNG …**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Lớp** | **Tổng số người trong lớp** | **Số người bị tật khúc xạ** | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ mắc bệnh**  - Tỉ lệ học sinh bị tật khúc xạ: Số người bị tật khúc xạ/Tổng số người.  - Nhận xét:  **3. Đề xuất một số cách phòng tránh**  Một số biện pháp phòng tránh tật khúc xạ:  - Thực hiện chế độ dinh dưỡng đủ vitamin A, vitamin C, calcium…  - Học tập và làm việc trong môi trường ánh sáng thích hợp.  - Đeo kính đúng độ và đi khám mắt định kì. |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về hệ thần kinh và các giác quan ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về hệ thần kinh và các giác quan ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Hệ thần kinh có vai trò là?

A. Điều khiển, điều hoà và phối hợp hoạt động giữa các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.

B. Đảm bảo cơ thể là một khối thống nhất.

C. Đảm bảo cơ thể thích nghi với môi trường ngoài và môi trường trong cơ thể.

D. Tất cả các đáp án trên đều đúng.

**Câu 2:** Đâu là tên một bệnh về thần kinh?

A. Alzheimer. B. Suy thận.

C. Rối loạn chuyển hoá. D. Viêm phổi.

**Câu 3:** Trong cầu mắt người, thành phần nào dưới đây có thể tích lớn nhất ?

A. Màng giác. B. Thủy dịch.

C. Dịch thủy tinh. D. Thể thủy tinh.

**Câu 4:** Tai được chia ra làm 3 phần, đó là những phần nào?

A. Vành tai, tai giữa, tai trong. B. Tai ngoài, tai giữa, tai trong.

C. Vành tai, ống tai, màng nhĩ. D. Tai ngoài, màng nhĩ, tai trong.

**Câu 5:** Vì sao luật giao thông quy định người uống rượu bia không được điều khiển phương tiện giao thông?

A. Rượu có chứa chất gây ức chế đại não.

B. Rượu có chất ảnh hưởng trực tiếp đến tiểu não.

C. Rượu có chứa chất ảnh hưởng đến tủy sống.

D. Rượu có chứa chất kích thích não trung gian.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | D | A | C | B | B |

1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**
2. **Mục tiêu:** Hướng dẫn HS vận dụng kiến thức về hệ thần kinh và các giác quan ở người, giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn và vận dụng vào cuộc sống thông qua xử lí các tình huống thực tiễn.
3. **Nội dung:** HS làm việc theo cặp thảo luận và trả lời các câu hỏi liên quan đến hệ thần kinh và các giác quan.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của câu hỏi câu hỏi vận dụng.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV chia lớp thành 4 nhóm thực hiện nhiệm vụ sau:

**+ Nhóm 1, 2:** Thảo luận trả lời câu hỏi 1 hộp Vận dụng SGK trang 163.

**+ Nhóm 3, 4:** Thảo luận trả lời câu hỏi 2 hộp Vận dụng SGK trang 165.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Đại diện HS trả lời câu hỏi.
* HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

* GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của HS trong nhóm.
* GV chữa bài, chốt đáp án.

**Đáp án**

**- Đáp án câu hỏi 1 hộp Vận dụng SGK trang 163:**

+ Đội mũ bảo hiểm/ mũ bảo hộ giúp bảo vệ đầu và não bộ. Nếu không đội mũ bảo hiểm/ mũ bảo hộ thì khi xảy ra tai nạn, não sẽ dễ bị tổn thương từ đó ảnh hưởng đến hoạt động, chức năng của nhiều cơ quan mà não điều khiển như gây liệt một phần hoặc toàn thân, mất trí nhớ…

**- Đáp án câu hỏi 2 hộp Vận dụng SGK trang 161:**

+ Vì âm thanh cường độ cao sẽ tác động một lực lớn đến tế bào cảm âm thanh, nếu tình trạng này thường xuyên xảy ra sẽ làm tổn thương các tế bào thụ cảm âm thanh và do đó sẽ giảm khả năng nghe.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 35. Hệ nội tiết ở người.***

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 35. HỆ NỘI TIẾT Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được tên và chức năng của các tuyến nội tiết.
* Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết và cách phòng chống các bệnh đó.
* Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khỏe bản thân và người thân trong gia đình.
* Tìm hiểu được các bệnh nội tiết ở địa phương.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được tên và chức năng của các tuyến nội tiết.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết và cách phòng chống các bệnh đó.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khỏe bản thân và người thân trong gia đình; Tìm hiểu được các bệnh nội tiết ở địa phương.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về hệ nội tiết ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Quan sát hình 35.1 và cho biết người có triệu chứng được thể hiện trong hình đang mắc bệnh gì? Nguyên nhân của bệnh này là gì?*

*Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Người này có biểu hiện triệu chứng của bệnh bướu cổ.

+ Nguyên nhân: khẩu phần ăn thiếu iodine hoặc do ung thư tuyến giáp.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Tuyến giáp nằm ở vị trí nào trên cơ thể và có vai trò gì? Phải làm gì để phòng tránh bệnh bướu cổ và một số bệnh khác?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 35. Hệ nội tiết ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về các tuyến nội tiết**

1. **Mục tiêu:** Nêu được tên và chức năng của các tuyến nội tiết.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật Think – Pair – Share nghiên cứu mục I SGK, quan sát hình 35.2, thảo luận hoàn thành Phiếu học tập.
3. **Sản phẩm:** Đáp án Phiếu học tập.
4. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật Think – Pair – Share, yêu cầu HS làm việc cá nhân nghiên cứu mục I, quan sát và phân tích hình 35.2, sau đó thảo luận theo cặp chia sẻ câu trả lời, hoàn thành Phiếu học tập.  - GV mở rộng kiến thức, yêu cầu HS đọc mục **Em có biết** trang 167 SGK và quan sát video dưới đây và trả lời câu hỏi: *Tuyến tụy có vai trò gì đối với cơ thể?*  <https://www.youtube.com/watch?v=WhuLmLZsYzk>  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Các tuyến nội tiết**  PHIẾU HỌC TẬP (BẢN GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 1).  **☞ Kết luận**  **- Hệ nội tiết gồm các tuyến nội tiết.**  **- Tuyến nội tiết là những tuyến sản xuất và tiết hormone trực tiếp vào máu bảo đảm duy trì ổn định môi trường trong và điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể.**  **- Có các tuyến nội tiết: vùng dưới đồi, tuyến yên, tuyến tùng, tuyến giáp, tuyến cận giáp, tuyến ức, tuyến tụy, tuyến trên thận, tuyến sinh dục.**  **- Mỗi tuyến nội tiết có chức năng riêng.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP: Các tuyến nội tiết**  Đọc thông tin mục I và quan sát hình 35.2 trang 166 SGK, hoàn thành các nhiệm vụ:  **Câu 1:** Nêu vai trò của tuyến nội tiết.  *- Tiết hormone trực tiếp vào máu thực hiện quá trình điều hòa sinh lí của cơ thể.*  **Câu 2:** Hormone là gì? Hoạt động của hormone có đặc điểm gì?  *- Hormone là chất hữu cơ do tuyến nội tiết tiết ra có vai trò điều khiển, điều hòa hoạt động của các cơ quan, duy trì sự ổn định của môi trường trong cơ thể.*  *- Hoạt động của hormone có đặc điểm: Mỗi loại hormone chỉ ảnh hưởng đến một hoặc một số tế bào của cơ quan đích.*  **Câu 3:** Điền những nội dung thích hợp vào bảng dưới đây:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên tuyến nội tiết** | **Hormone** | **Vai trò** | | Tuyến tùng | Melatonin | Điều hòa chu kì thức ngủ. | | Vùng dưới đồi | - CRH, TRH, GnRH  - ADH  - Oxytocin | - Điều hòa hoạt động tuyến yên.  - Điều hòa áp suất thẩm thấu.  - Kích thích quá trình đẻ. | | Tuyến yên | - GH  - Prolactin  - TSH, DCTH, FSH, LH | - Kích thích sinh trưởng.  - Điều hòa hình thành và tiết sữa.  - Điều hòa hoạt động tuyến giáp (TSH), tuyến trên thận (ACTH), tuyến sinh dục (FSH, LH) | | Tuyến giáp | - T3, T4  - Calcitonin | - Điều hòa sinh trưởng, phát triển  - Tăng cường trao đổi chất, sinh nhiệt.  - Điều hòa calcium trong máu. | | Tuyến cận giáp | PTH | Điều hòa lượng calcium trong máu. | | Tuyến ức | Thymosin | Kích thích sự phát triển của các tế bào lympho T. | | Tuyến tụy | Insulin và glucagon | Điều hòa lượng đường máu. | | Tuyến trên thận | - Aldosterone.  - Cortisol.  - Adrenalin, noadrenalin, cortisol. | - Điều hòa huyết áp, thể tích máu  - Điều hòa trao đổi chất, năng lượng.  - Chống stress. | | Tuyến sinh dục | Tuyến sinh dục nam: testosterone | - Hình thành đặc điểm sinh dục thứ cấp.  - Kích thích sinh trưởng, phát triển.  - Điều hòa chu kì sinh dục. | | Tuyến sinh dục nữ: estrogen, progesterone |   **Câu 4:** Hệ nội tiết là gì?  *- Hệ nội tiết là hệ thống các tuyến nội tiết trong cơ thể có chức năng tiết hormone trực tiếp vào máu thực hiện điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể.* |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về một số bệnh về tuyến nội tiết**

1. **Mục tiêu:** Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết và cách phòng chống các bệnh đó; Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khỏe bản thân và người thân trong gia đình; Tìm hiểu được các bệnh nội tiết ở địa phương.
2. **Nội dung:**

**-** HS hoạt động theo nhóm, phân công việc làm, thực hiện nhiệm vụ và báo cáo sản phẩm sau 1 tuần học.

**-** HS nhận xét sản phẩm của nhóm bạn theo kĩ thuật “3 lần 3”: 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt, 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về bài trình bày của nhóm bạn.

1. **Sản phẩm:** Một số bệnh về tuyến nội tiết và cách phòng, chữa bệnh đó.
2. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV giao nhiệm vụ cho HS và HS trình bày sản phẩm sau một tuần học.  - GV chia lớp thành 5 nhóm lớn, mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 3 – 4 HS):  **+ Nhóm 1:** Trình bày nguyên nhân, cách phòng, chữa bệnh lùn hoặc khổng lồ.  **+ Nhóm 2:** Trình bày nguyên nhân, cách phòng, chữa bệnh bướu cổ.  **+ Nhóm 3:** Trình bày nguyên nhân, cách phòng, chữa bệnh đái tháo đường.  **+ Nhóm 4:** Trình bày nguyên nhân, cách phòng, chữa hội chứng Cushing.  **+ Nhóm 5:** Báo cáo kết quả thực hiện dự án điều tra số người bị bệnh liên quan đến hệ nội tiết ở địa phương như: bướu cổ, đái tháo đường.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Một số bệnh về tuyến nội tiết**  HS tìm hiểu thông tin qua sách, báo, internet, cán bộ y tế tại địa phương, trường học…  Ví dụ:  **Nội dung 1: Bệnh lùn hoặc khổng lồ**  - Nguyên nhân:  + Bệnh lùn: rối loạn di truyền (do đột biến gen, hội chứng Turner, thiếu hụt hormone tăng trưởng GH…), suy dinh dưỡng…  + Bệnh khổng lồ: sự tăng tiết hormone như GH ở tuyến yên…  - Cách phòng, chữa: Bổ sung dinh dưỡng đầy đủ, phẫu thuật, liệu pháp hormone, xạ trị…  **Nội dung 2: Bệnh bướu cổ**  + Nguyên nhân: khẩu phần ăn thiếu iodine, viêm tuyến giáp…  + Cách phòng, chữa: bổ sung iodine vào khẩu phần ăn, sử dụng thuốc hormone tuyến giáp, phẫu thuật, xạ trị…  **Nội dung 3: Bệnh đái tháo đường (type 1, type 2)**  + Nguyên nhân:   * Type 1: do quá trình phá hủy tự miễn các tế bào beta tụy (tế bào sản xuất hormone insulin). * Type 2: hay gặp ở người cao tuổi, béo phì, nữ giới do kháng thể kháng insulin làm giảm tác dụng điều hòa lượng glucose trong máu.   + Cách phòng, chữa: sử dụng insulin, chế độ ăn uống phù hợp, thường xuyên luyện tập thể dục, thể thao…  **Nội dung 4: Hội chứng Cushing**  + Nguyên nhân: sự tăng tiết ACTH do tuyến yên hoặc một khối u khác (u vỏ thượng thận, ung thư tế bào nhỏ, ung thư phổi…), lạm dụng thuốc corticoid…  + Cách phòng, chữa: phẫu thuật nội soi cắt bỏ khối u, xạ trị, liệu pháp hormone glucocorticoid…  **Nội dung 5: Dự án điều tra *(gợi ý báo cáo đính kèm dưới hoạt động 2)***  **☞ Kết luận**  **- Các bệnh tuyến nội tiết thường gặp là bệnh bất thường trong sinh trưởng: bướu cổ, đái tháo đường.**  **- Để phòng bệnh về tuyến nội tiết cần có chế độ dinh dưỡng, lối sống lành mạnh, không tự ý sử dụng thuốc, kiểm tra sức khỏe định kì.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO**  **Dự án điều tra tỉ lệ người mắc bệnh đái tháo đường tại địa phương**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên lớp/Tên chủ hộ** | **Tổng số người trong lớp/gia đình** | **Số người mắc bệnh về hệ nội tiết** | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỉ lệ mắc bệnh**  - Tỉ lệ người mắc đái tháo đường ở địa phương = Số người mắc bệnh/Tổng số người được điều tra.  - Nhận xét về tỉ lệ người mắc bệnh đái tháo đường ở địa phương.  **3. Đề xuất một số cách phòng tránh**  - Xây dựng và tuân thủ chế độ dinh dưỡng phù hợp: hạn chế bột đường, chất béo, tăng cường ăn các loại rau quả tốt cho sức khỏe…  - Luyện tập thể dục, thể thao thường xuyên.  - Kiểm soát cân nặng, tránh tình trạng thừa cân, béo phì. |

1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**
2. **Mục tiêu:** HS củng cố lại kiến thức về hệ nội tiết ở người.
3. **Nội dung:** Cá nhân HS làm các câu hỏi trắc nghiệm khách quan về hệ nội tiết ở người.
4. **Sản phẩm:** Đáp án của HS cho các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.
5. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Câu 1:** Hệ nội tiết có vai trò trong quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng trong các tế bào của cơ thể là nhờ

A. Hormone từ các tuyển nội tiết tiết ra. B. Chất từ tuyến ngoại tiết tiết ra.

C. Sinh lí của cơ thể. D. Tế bào tuyến tiết ra.

**Câu 2:** Sản phẩm tiết của các tuyến nội tiết được phân bố đi khắp cơ thể qua con đường nào?

A. Hệ thống ống dẫn chuyên biệt . B. Đường máu.

C. Đường bạch huyết. D. Ống tiêu hóa**.**

**Câu 3:** Tuyến nào vừa là tuyến nội tiết vừa là tuyến ngoại tiết?

A. Tuyến tụy. B. Tuyến cận giáp.

C. Tuyến yên. D. Tuyến tùng.

**Câu 4:** Hormone nào dưới đây không phải được tiết ra từ tuyến yên?

A. CRH B. TSH. C. TRH. D. GnRH.

**Câu 5:** Bệnh nào dưới đây không phải là bệnh nội tiết?

A. Đái tháo đường B. Lùn hoặc khổng lồ C. Ung thư D. Vô sinh

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời
* GV điều hành, quan sát, hỗ trợ

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* HS giơ tay phát biểu

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

**-** GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương.

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| Đáp án | A | B | A | B | C |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 36. Da và điều hòa thân nhiệt ở người.***

**+** HS chuẩn bị nhiệt kế, quạt, chậu, chăn, khăn, nước, nước ấm để uống cho các nội dung thực hành của bài 36.

Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

### BÀI 36. DA VÀ ĐIỀU HÒA THÂN NHIỆT Ở NGƯỜI

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

Sau bài học này, HS sẽ:

* Nêu được cấu tạo sơ lược và chức năng của da; vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hòa thân nhiệt.
* Nêu được khái niệm thân nhiệt. Thực hành được cách đo thân nhiệt và nêu được ý nghĩa của việc đo thân nhiệt.
* Nêu được vai trò và cơ chế duy trì thân nhiệt ổn định ở người.
* Trình bày được một số phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể. Nêu được một số biện pháp chống cảm nóng, cảm lạnh.
* Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi cảm nóng hoặc cảm lạnh.
* Trình bày được một số bệnh về da và vận dụng được hiểu biết về da để chăm sóc, bảo vệ, làm đẹp da an toàn.
* Tìm hiểu được các bệnh về da trong trường học, khu dân cư hoặc một số thành tựu ghép da trong y học.

1. **Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* khả năng thực hiện một cách độc lập hay theo nhóm; trao đổi tích cực với giáo viên và các bạn khác trong lớp.
* *Năng lực tự chủ và tự học:* biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* biết phối hợp với bạn bè làm việc nhóm, tư duy logic, sáng tạo khi giải quyết vấn đề.

***Năng lực riêng:***

* *Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:* Nêu được cấu tạo sơ lược và chức năng của da; vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hòa thân nhiệt; Nêu được khái niệm thân nhiệt; Nêu được vai trò và cơ chế duy trì thân nhiệt ổn định ở người.
* *Năng lực tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên:* Trình bày được một số phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể; Trình bày được một số bệnh về da; Tìm hiểu được các bệnh về da trong trường học, khu dân cư hoặc một số thành tựu ghép da trong y học.
* *Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn:* Thực hành được cách đo thân nhiệt và nêu được ý nghĩa của việc đo thân nhiệt; Nêu được một số biện pháp chống cảm nóng, cảm lạnh; Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi cảm nóng hoặc cảm lạnh; Vận dụng được hiểu biết về da để chăm sóc, bảo vệ, làm đẹp da an toàn.

1. **Phẩm chất**

* Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
* Cẩn thận, trung thực và thực hiện yêu cầu bài học.
* Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.
* Có ý thức bảo vệ giữ gìn sức khỏe của bản thân, của người thân trong gia đình và cộng đồng.

1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC**

**1. Đối với giáo viên**

* Giáo án, SHS, SGV, SBT khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh hoặc video về da và điều hòa thân nhiệt ở người.

**2. Đối với học sinh**

* SHS khoa học tự nhiên 8.
* Tranh ảnh, tư liệu có liên quan đến nội dung bài học và dụng cụ học tập.

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**
3. **Mục tiêu:** Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.
4. **Nội dung:** HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.
5. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi mở đầu.
6. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

* GV đặt vấn đề: *Nêu một số phản ứng của cơ thể khi trời nóng, trời rét. Theo em, những phản ứng đó có ích lợi gì cho cơ thể?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

* HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

* Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.

**Bước 4: Kết luận và nhận xét:**

***Đáp án***

+ Khi trời nóng: mao mạch dưới da dãn để tăng sự tỏa nhiệt, tăng tiết mồ hôi…

+ Khi trời lạnh: mao mạch dưới da co lại, co cơ chân lông để giảm sự tỏa nhiệt, nếu lạnh quá thì cơ co liên tục để sinh nhiệt (phản xạ run)…

+ Những phản ứng trên giúp cơ thể điều hòa nhiệt độ đảm bảo cho các hoạt động sống của cơ thể diễn ra bình thường.

* GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: *“Da có cấu tạo như thế nào? Cơ chế điều hòa thân nhiệt qua hoạt động như thế nào? Điều gì sẽ xảy ra với da và cơ thể nếu chúng ta không chăm sóc và bảo vệ da?”*. Để có được câu trả lời đầy đủ và chính xác nhất cho câu hỏi này, chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu **Bài 36. Da và điều hòa thân nhiệt ở người.**

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tìm hiểu về chức năng và cấu tạo của da**

1. **Mục tiêu:** Nêu được cấu tạo sơ lược và chức năng của da.
2. **Nội dung:** HS hoạt động theo kĩ thuật khăn trải bàn nghiên cứu mục I SGK, quan sát và phân tích hình 36.1, thảo luận hoàn thành Phiếu học tập số 1 và trả lời các câu hỏi liên quan đến da và chức năng của da.
3. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi liên quan đến da, chức năng của da và Phiếu học tập số 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: Cấu tạo và chức năng của da**  Đọc thông tin và quan sát hình 36.1 trang 168 SGK, hoàn thành bảng:   |  |  | | --- | --- | | **Các lớp cấu tạo của da** | **Chức năng** | |  |  | |  |  | |  |  | |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV sử dụng kĩ thuật khăn trải bàn, chia lớp thành các nhóm nhỏ (4 – 5 HS/nhóm):  + Mỗi HS ngồi vào vị trí của mình, làm việc cá nhân, tập trung vào câu hỏi: *Cho viết cấu tạo của da và chức năng tương ứng của tùng lớp.*  + GV hướng dẫn HS viết câu trả lời vào ô tương ứng với vị trí của mình, mỗi cá nhân làm việc độc lập trong 3 phút.  + Các thành viên trong nhóm chia sẻ, thảo luận và thống nhất câu trả lời, viết những ý kiến chung của cả nhóm vào ô giữa của tấm khăn trải bàn (giấy A0) theo bảng trong Phiếu học tập số 1.  - Sau khi hình thành kiến thức về cấu tạo và chức năng của da, GV đặt thêm một số câu hỏi để củng cố kiến thức, yêu cầu các nhóm thảo luận trả lời:  *+ Tại sao khi da tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng sẽ bị đen đi?*  *+ Nốt ruồi, tàn nhang và nám da đều liên quan đến sự phân bố và tăng sinh tế bào sắc tố ở lớp biểu bì dưới da. Em hãy phân biệt ba hiện tượng trên.*  *+ Vì sao người ta khuyên nên bổ sung những loại thực phẩm giàu collagen, đặc biệt với người đã cao tuổi?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **I. Chức năng và cấu tạo của da**  PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1 (GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 1)  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận 1:***  + Việc tiếp xúc với tia cực tím khiến tế bào da sản xuất ra sắc tố chứa melanin, bị sẫm lại trong quá trình oxy hóa để bảo vệ cơ thể khỏi tác hại của tia cực tím.  + Nốt ruồi xuất hiện khi các tế bào sắc tố phát triển thành một cụm.  Tàn nhang, nám da xuất hiện do tăng sinh của tế bào sắc tố.  + Da có khả năng tái tạo nhưng khả năng này giảm theo tuổi. Do đó, tuổi tác càng cao cần bổ sung những loại thực phẩm giàu collagen giúp hỗ trợ khả năng tái tạo da.  **☞ Kết luận**  **- Da có chức năng bảo vệ và điều hòa thân nhiệt, tiếp nhận cảm giác, bài tiết và tổng hợp vitamin D cho cơ thể.**  **- Cấu tạo của da gồm ba lớp:**  **+ Lớp biểu bì**  **+ Lớp bì**  **+ Lớp mỡ dưới da.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: Cấu tạo và chức năng của da**  Đọc thông tin và quan sát hình 36.1 trang 168 SGK, hoàn thành bảng:   |  |  | | --- | --- | | **Các lớp cấu tạo của da** | **Chức năng** | | *Lớp biểu bì* | *Bảo vệ.* | | *Lớp bì* | *Xúc giác, bài tiết và điều hòa thân nhiệt.* | | *Lớp mỡ dưới da* | *Cách nhiệt và bảo vệ.* | |

**Hoạt động 2: Tìm hiểu về điều hòa thân nhiệt**

1. **Mục tiêu:** Nêu được vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hòa thân nhiệt; Nêu được khái niệm thân nhiệt; Thực hành được cách đo thân nhiệt và nêu được ý nghĩa của việc đo thân nhiệt; Nêu được vai trò của một số phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể; Nêu được một số biện pháp chống cảm nóng, cảm lạnh.
2. **Nội dung:**

**-** Mục II.1. Thân nhiệt: HS hoạt động thực hành theo nhóm, quan sát và nghe hướng dẫn, sau đó tiến hành đo thân nhiệt theo yêu cầu và hoàn thành báo cáo thực hành số 1.

**-** Mục II.2. Điều hòa thân nhiệt và mục II.3. Phương pháp chồng nóng, lạnh cho cơ thể: HS hoạt động nhóm theo kĩ thuật trạm, quan sát video, thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm, thảo luận và thống nhất ý kiến hoàn thành Phiếu học tập số 2 và số 3, đồng thời trả lời các câu hỏi liên quan đến điều hòa thân nhiệt.

1. **Sản phẩm:** Đáp án câu hỏi liên quan đến điều hòa thân nhiệt, Báo cáo thực hành số 1, Phiếu học tập số 2 và số 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO THỰC HÀNH SỐ 1: Đo thân nhiệt**  **Câu 1:** Dùng nhiệt kế để đo nhiệt độ cơ thể của em và các bạn khác trước và sau khi bật nhảy tại chỗ 2 phút vào bảng sau và rút ra nhận xét:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Họ và tên** | **Trước khi vận động** | **Sau 2 phút vận động** | **So sánh** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **Câu 2:** Giải thích kết quả.    **Câu 3:** Thân nhiệt là gì?    **Câu 4:** Tại sao ở người thân nhiệt thường duy trì ở mức độ ổn định?    **Câu 5:** Vì sao đo thân nhiệt là bước đầu của việc chẩn đoán bệnh? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Cơ chế điều hòa thân nhiệt**  **Câu 1:** Đọc thông tin và quan sát hình 36.2 trang 169 SGK, hoàn thành bảng về sự thay đổi của cơ thể khi nhiệt độ môi trường thấp hoặc cao:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Hiện tượng** | **Khi nhiệt độ môi trường thấp** | **Khi nhiệt độ môi trường cao** | | Mạch máu dưới da |  |  | | Tuyến mồ hôi |  |  | | Cơ dựng lông |  |  | | Cơ vân |  |  | | Quá trình trao đổi chất |  |  | | Quá trình thải nhiệt |  |  |   **Câu 2:** Vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hòa thân nhiệt là gì? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3: Phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể**  **Câu 1:** Liệt kê một số biện pháp chống nóng và chống lạnh cho cơ thể theo bảng sau:   |  |  | | --- | --- | | **Biện pháp chống nóng** | **Biện pháp chống lạnh** | |  |  |   **Câu 2:** Đọc thông tin, nêu biểu hiện, nguyên nhân và phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể theo bảng sau:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **Cảm nóng** | **Cảm lạnh** | | Biểu hiện |  |  | | Nguyên nhân |  |  | | Cách phòng chống |  |  | |

1. **Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **Mục II.1. Thân nhiệt**  - GV hướng dẫn HS hoạt động thực hành, chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 4 HS/nhóm) để tiến hành thực hành.  - GV giới thiệu các loại nhiệt kế và hướng dẫn sử dụng chúng.      - GV yêu cầu HS tiến hành đo thân nhiệt theo mẫu và hoàn thành báo cáo thực hành theo mẫu.  - GV quan sát và hướng dẫn khi cần thiết.  **Mục II.2 và II.3**  - GV sử dụng kĩ thuật dạy học theo trạm, yêu cầu HS tiếp tục nhóm hoạt động như mục II.1, quan sát video  <https://www.youtube.com/watch?v=zV59RMQIgX0> , nghiên cứu SGK, quan sát và phân tích hình 36.2 trang 169, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm và hoàn thành Phiếu học tập số 2, 3:  + Trạm 1: Tìm hiểu về cơ chế điều hòa thân nhiệt và hoàn thành Phiếu học tập số 2.  + Trạm 2: Tìm hiểu về phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể và hoàn thành Phiếu học tập số 3.  - GV yêu cầu HS lần lượt hoàn thành các phiếu học tập theo chiều trạm 1 → trạm 2, cho đến khi tất cả HS đều thực hiện nhiệm vụ ở mỗi trạm.  + Các nhóm thảo luận về các nhiệm vụ đã thực hiện ở mỗi trạm, thống nhất sản phẩm của nhóm, hoàn thành có 2 phiếu học tập.  + Đồng thời, các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi:   * *Tại sao khi trời lạnh, có hiện tượng sởn gai ốc (xuất hiện nốt nổi tròn ở gốc mỗi sợi lông)?* * *Tại sao khi thời tiết có độ ẩm cao, ta thường thấy khó chịu?*   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện nhóm HS phát biểu.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **II. Điều hòa thân nhiệt**  **1. Thân nhiệt**  BÁO CÁO THỰC HÀNH SỐ 1 (GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 2).  **2. Điều hòa thân nhiệt**  PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2 (GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 2).  **3. Phương pháp phòng chống nóng, lạnh cho cơ thể**  PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3 (GỢI Ý TRẢ LỜI ĐÍNH KÈM DƯỚI HOẠT ĐỘNG 2).  ***- Đáp án câu hỏi thảo luận:***  + Khi trời lạnh, các lỗ chân lông trên da sẽ co lại để duy trì thân nhiệt khiến lông bị dựng đứng lên, xuất hiện các nốt sần gọi là sởn gai ốc.  + Vì lượng hơi nước trong không khí cao khiến cơ thể khó thải nhiệt dư thừa qua mồ hôi, nên cơ thể thấy nóng hơn so với những ngày nắng nhưng trời khô.  **☞ Kết luận:**  **- Thân nhiệt là nhiệt độ cơ thể.**  **- Thân nhiệt duy trì ổn định nhờ cơ chế điều hòa thân nhiệt được thực hiện bởi hệ thần kinh và da.**  **- Con người sử dụng các biện pháp phòng chống cảm nóng, cảm lạnh như mặc quần áo phù hợp với thời tiết, giới hạn thời gian hoạt động dưới thời tiết khắc nghiệt, tăng cường sức đề kháng.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO THỰC HÀNH SỐ 1: Đo thân nhiệt**  **Câu 1:** Dùng nhiệt kế để đo nhiệt độ cơ thể của em và các bạn khác trước và sau khi bật nhảy tại chỗ 2 phút vào bảng sau và rút ra nhận xét:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Họ và tên** | **Trước khi vận động** | **Sau 2 phút vận động** | **So sánh** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   *HS tiến hành đo rồi sử dụng kết quả đo ngay tại lớp.*  **Câu 2:** Giải thích kết quả.  *- Trước khi vận động, nhiệt độ cơ thể duy trì ở mức bình thường.*  *- Khi vận động, tốc độ hô hấp tế bào nhanh hơn để đáp ứng nhu cầu trao đổi chất và năng lượng cho cơ bắp hoạt động liên tục. Đồng thời, quá trình này sinh nhiệt do đó khi cơ thể càng vận động mạnh thì nhiệt sinh ra càng nhiều khiến thân nhiệt tăng.*  **Câu 3:** Thân nhiệt là gì?  *- Thân nhiệt là nhiệt độ cơ thể.*  **Câu 4:** Tại sao ở người thân nhiệt thường duy trì ở mức độ ổn định?  *- Cơ thể người có cơ chế điều hòa thân nhiệt, được duy trì ổn định 36,3 – 37,3˚C là khoảng nhiệt độ tối ưu cho tất cả các phản ứng sinh hóa và enzyme trong tế bào.*  **Câu 5:** Vì sao đo thân nhiệt là bước đầu của việc chẩn đoán bệnh?  *- Ở người bình thường, thân nhiệt duy trì ổn định ở mức 36,3 – 37,3˚C. Khi thân nhiệt ở dưới 36˚C hoặc từ 38˚C trở lên là biểu hiện trạng thái sức khỏe của cơ thể không bình thường. Do đó, đo thân nhiệt được xem là bước đầu tiên giúp chẩn đoán, sàng lọc nhanh chóng và đơn giản trước khi thực hiện các bước tiếp theo.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: Cơ chế điều hòa thân nhiệt**  **Câu 1:** Đọc thông tin và quan sát hình 36.2 trang 169 SGK, hoàn thành bảng về sự thay đổi của cơ thể khi nhiệt độ môi trường thấp hoặc cao:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Hiện tượng** | **Khi nhiệt độ môi trường thấp** | **Khi nhiệt độ môi trường cao** | | Mạch máu dưới da | Co | Dãn | | Tuyến mồ hôi | Ngừng tiết mồ hôi | Tăng tiết mồ hôi | | Cơ dựng lông | Co | Dãn | | Cơ vân | Co, dãn liên tục tạo phản xạ run | Không có hiện tượng co, dãn liên tục | | Quá trình trao đổi chất | Tăng | Giảm | | Quá trình thải nhiệt | Giảm | Tăng |   **Câu 2:** Vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hòa thân nhiệt là gì?  *- Da chứa các thụ thể nhiệt có vai trò tiếp nhận, phát tín hiện về sự thay đổi nhiệt độ bên ngoài môi trường hoặc nhiệt độ trong máu làm thay đổi thân nhiệt.*  *- Trung tâm điều nhiệt ở vùng dưới đồi (hệ thần kinh) tiếp nhận tín hiệu thân nhiệt nóng hoặc lạnh, điều khiển quá trình sinh nhiệt và thải nhiệt thích hợp.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3: Phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể**  **Câu 1:** Liệt kê một số biện pháp chống nóng và chống lạnh cho cơ thể theo bảng sau:   |  |  | | --- | --- | | **Biện pháp chống nóng** | **Biện pháp chống lạnh** | | *- Mặc trang phục thoáng mát, thấm hút mồ hôi.*  *- Sử dụng mũ, nó, ô che nắng.*  *- Uống đủ nước…* | *- Mặc trang phục dày, ấm áp, chất liệu giữ nhiệt tốt.*  *- Ăn các loại thức ăn sản sinh nhiều nhiệt như chất béo, protein…* |   **Câu 2: Đọc thông tin, nêu biểu hiện, nguyên nhân và phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể theo bảng sau:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **Cảm nóng** | **Cảm lạnh** | | *Biểu hiện* | *Cảm giác nóng bừng, môi khô, đổ nhiều mồ hôi, đau đầu, chóng mặt, da ửng đỏ, tim đập nhanh, buồn nôn…* | *Chảy nước mũi hoặc nghẹt mũi, ho, đau họng, đau nhức cơ thể, hắt xì, sưng hạch bạch huyết, đau đầu…* | | *Nguyên nhân* | *Do ở dưới trời nắng quá lâu, không uống đủ nước…* | *Do ở trong môi trường lạnh quá lâu, thời tiết thay đổi đột ngột, do virus gây bệnh đường hô hấp* | | *Cách phòng chống* | *Che nắng, uống đủ nước, tránh ánh nắng trực tiếp vào vùng say gáy, hạn chế ra ngoài khi trời nắng nóng…* | *Vệ sinh mũi, miệng, súc họng bằng nước muối sinh lí 2 – 4 lần/ngày, uống nước ấm, giữ ấm cho cơ thể…* | |

**Hoạt động 3: Thực hành sơ cứu khi bị cảm nóng hoặc cảm lạnh**

1. **Mục tiêu:** Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi bị cảm nóng hoặc cảm lạnh.
2. **Nội dung:** HS đóng vai một người sơ cứu người bị cảm nóng hoặc cảm lạnh, nghiên cứu nội dung SGK, chuẩn bị kịch bản, đạo cụ, lời thoại, phần diễn cho từng vai và phối hợp luyện tập.
3. **Sản phẩm:** Kĩ năng sơ cứu người cảm nóng hoặc cảm lạnh.
4. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV dẫn dắt cơ sở lí thuyết, chia lớp thành 2 nhóm lớn, mỗi nhóm lớn chia thành các nhóm nhỏ (3 – 4 HS)  + Nhóm 1: Sơ cứu người bị cảm nóng  + Nhóm 2: Sơ cứu người bị cảm lạnh  - GV đưa ra tiêu chí đánh giá: Chuẩn bị đạo cụ, kĩ thuật sơ cứu, kịch bản và diễn xuất.  - GV hướng dẫn HS đóng vai theo các bước sau:  + GV giao nhiệm vụ cho HS, yêu cầu thời gian chuẩn bị, thời gian diễn xuất.  + Các nhóm chuẩn bị kịch bản đóng vai: lời thoại, phần diễn cho từng vai, phối hợp diễn thử các vai.  - Đồng thời các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi vào báo cáo thực hành: *Nêu ý nghĩa của mỗi việc làm trong bước 3 khi sơ cứu người cảm nóng và sơ cứu người bị cảm lạnh.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao, trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Một số nhóm trình diễn.  - Các nhóm khác nhận xét, thảo luận về việc đóng vai.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả trình diễn của nhóm theo rubric dưới hoạt động 3. | **III. Thực hành sơ cứu khi bị cảm nóng hoặc cảm lạnh**  **1. Cơ sở lý thuyết**  **2. Các bước tiến hành**  **3. Đánh giá kết quả và câu hỏi** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO THỰC HÀNH SỐ 2: Sơ cứu khi bị cảm nóng hoặc cảm lạnh**  **1. Mục đích**  **2. Các bước tiến hành**  HS tham khảo mục III SGK để viết báo cáo  **3. Trả lời câu hỏi**  Nêu ý nghĩa của mỗi việc làm trong bước 3 khi sơ cứu người bị cảm nóng và người bị cảm lạnh.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Cảm nóng | Việc làm | Ý nghĩa | | Làm mát tức thì | Thúc đẩy quá trình tỏa nhiệt của cơ thể nhờ truyền nhiệt. | | Lau người bằng nước ấm và quạt | Thúc đẩy quá trình tỏa nhiệt nhờ bay hơi nước | | Chườm khăn ướt ở nách, cổ… | Giúp dãn mạch máu để tăng khả năng tỏa nhiệt | | Cởi bớt quần áo | Tạo sự thông thoáng, thuận lợi cho quá trình tỏa nhiệt. | | Cho uống nước nếu còn tỉnh táo | Giảm thân nhiệt, bù lại lượng nước đã mất. | | Đặt bệnh nhân nằm và kê chân | Giúp máu dễ lưu thông đến vùng đầu, tạo tự thế thoải mái để nghỉ ngơi. | | Cảm lạnh | Cởi hết quần áo ướt | Tránh cho cơ thể mất thêm nhiệt do phải tiếp xúc thêm với điều kiện lạnh và ẩm ướt. | | Làm ấm bằng quần áo và chăn khổ | Hạn chế quá trình mất nhiệt của cơ thể vào môi trường. | | Uống nước ấm hoặc ăn cháo ấm | Tăng quá trình tự sinh nhiệt của cơ thể | |

***Rubric đánh giá kĩ năng sơ cứu người bị cảm nóng hoặc cảm lạnh***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức độ 1**  **(0 điểm)** | **Mức độ 2**  **(5 điểm)** | **Mức độ 3**  **(10 điểm)** |
| 1. Sự chuẩn bị nguyên/ vật liệu | Chuẩn bị thiếu. | Chuẩn bị đủ nhưng lộn xộn | Chuẩn bị đủ, sắp xếp theo trật tự dễ sử dụng. |
| 2. Cách sơ cứu khi bị cảm nóng hoặc cảm lạnh | - Thực hiện không đầy đủ các bước.  - Chườm chưa đúng chỗ.  - Không cởi quần áo ướt. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Chườm chưa đúng chỗ.  - Không cởi quần áo ướt. | - Thực hiện đầy đủ các bước.  - Chườm đúng chỗ.  - Cởi hết quần áo ướt. |
| 3. Kích bản và diễn xuất | - Kích bản và diễn xuất chưa tốt. | - Kịch bản thú vị.  - Diễn xuất chưa tốt. | - Kích bản thú vị.  - Diễn xuất tốt. |

**Hoạt động 4: Tìm hiểu về chăm sóc và bảo vệ da**

1. **Mục tiêu:** Trình bày được một số bệnh về da và vận dụng được hiểu biết về da để chăm sóc, bảo vệ, làm đẹp da an toàn; Tìm hiểu được các bệnh về da trong trường học, khu dân cư hoặc một số thành tựu ghép da.
2. **Nội dung:**

**- Nội dung 1. Một số bệnh về da**: HS thiết kế sơ đồ tư duy và áp dụng kĩ thuật phòng tranh trình bày về một số bệnh về da (nguyên nhân, cách phòng tránh và biện pháp chăm sóc, bảo vệ da). HS nhận xét theo kĩ thuật “3 lần 3”: 3 điều tốt, 3 điều chưa tốt, 3 đề nghị cần cải tiến hoặc câu hỏi về sản phẩm của nhóm bạn.

**- Nội dung 2. Chủ đề “Nên hay không nên trang điểm ở lứa tuổi HS?”**: HS thảo luận, thu thập lập luận và trình bày kết quả thảo luận.

**- Nội dung 3. Dự án điều tra về một bệnh về da trong trường học hocj tìm hiểu một số thành tựu ghép da trong y học**: HS thu thập thông tin, tìm hiểu tài liệu, thiết kế phiếu điều tra và báo cáo sản phẩm.

1. **Sản phẩm:** Chăm sóc và bảo vệ da.
2. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **Nội dung 1. Một số bệnh về da**  - GV sử dụng kĩ thuật sơ đồ tư duy và kĩ thuật phòng tranh, chia lớp thành các nhóm (mỗi nhóm 4 – 5 HS) thiết kế sơ đồ tư duy chủ đề một số bệnh về da (nguyên nhân, cách phòng tránh, biện pháp chăm sóc và bảo vệ da).  **Nội dung 2. Chủ đề “Nên hay không nên trang điểm ở lứa tuổi HS?”**  **-** GV chia lớp thành các nhóm lớn, mỗi nhóm lớn được chia thành hai nhóm nhỏ tranh biện về chủ đề “Nên hay không nên trang điểm ở lứa tuổi HS?”  **Nội dung 3. Dự án điều tra về một bệnh về da trong trường học tìm hiểu một số thành tựu ghép da trong y học:**  - GV sử dụng phương pháp dạy học dự án, hướng dẫn HS quá trình thu thập thông tin, thiết kế phiếu điều tra, tìm hiểu tài liệu.  - GV yêu cầu HS thiết kế phiếu điều tra hoặc xây dựng đề cương trình bày về thành tựu ghép da trong y học.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS nghiên cứu SGK và thực hiện theo nhiệm vụ được giao.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  **-** Đại diện một hoặc một số nhóm chia sẻ, trình bày kết quả thảo luận.  - Các nhóm khác nhận xét, đánh giá.  - Ở nội dung 1, các nhóm nhận xét theo kĩ thuật “3 lần 3”.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.  - GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **IV. Chăm sóc và bảo vệ da**  HS thảo luận, thống nhất ý kiến và trình bày sản phẩm của nhóm.  Ví dụ:  **Nội dung 1. Một số bệnh về da**  Bệnh viêm da cơ địa  - Nguyên nhân: dị ứng xà phòng, chất tẩy rửa, thời tiết, một số thực phẩm; nhiễm trùng cấp tính; rối loạn nội tiết; căng thẳng thần kinh.  - Cách phòng tránh: tránh thức ăn dễ gây dị ứng, mặc thoáng mát, vải mềm, mỏng trong thời tiết nóng, hạn chế gãi ngứa…  - Biện pháp chăm sóc và bảo vệ da: vệ sinh cơ thể sạch sẽ, dưỡng ẩm sau khi tắm, hạn chế tắm nước quá nóng, lựa chọn nước hoa, mỹ phẩm phù hợp…  **Nội dung 2. Chủ đề “Nên hay không nên trang điểm ở lứa tuổi HS?”**  HS thảo luận và đưa ra ý kiến của bản thân và của nhóm.  **Nội dung 3. Dự án điều tra về một bệnh về da trong trường học hocj tìm hiểu một số thành tựu ghép da trong y học:**  ***Gợi ý báo cáo điều tra đính kèm dưới hoạt động 4.***  **☞ Kết luận**  **- Để có làn da khỏe đẹp, cần sinh hoạt điều độ, uống nhiều nước, bổ sung vitamin và chất khoáng, vệ sinh da, bảo vệ da khỏi những tổn thương… Nếu không giữ vệ sinh cho da, chúng ta có thể mắc các bệnh như viêm da, ghẻ lở, hắc lào…** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BÁO CÁO**  **DỰ ÁN ĐIỀU TRA TỈ LỆ HỌC SINH MẮC BỆNH MỤN TRỨNG CÁ**  **1. Kết quả điều tra**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Tên lớp** | **Tổng số người** | **Số người bị mụn trứng cá** | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **2. Xác định tỷ lệ mắc bệnh**  - Tỉ lệ học sinh mắc bệnh mụn trứng cá = Số người bị mụn trứng cá/Tổng số người trong lớp.  - Nhận xét về tỉ lệ học sinh mắc bệnh mụn trứng cá.  **3. Đề xuất một số cách phòng tránh**  - Uống đủ nước phù hợp với nhu cầu của cơ thể.  - Ăn nhiều rau, củ, quả; hạn chế đồ ăn nhanh, nhiều chất cay, nước uống có gas, cà phê, trà.  - Vệ sinh khăn mặt, vỏ ga, gối; thay 2 lần/ tuần.  - Ngủ đủ 6 – 8 tiếng/ngày; hạn chế căng thẳng… |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Ghi nhớ kiến thức trong bài.

**-** Hoàn thành bài tập trong SBT.

**-** Chuẩn bị ***bài 37. Sinh sản ở người.***