Ngày soạn: 5/1/2025

Tiết 19-22. BÀI 37. HỆ THẦN KINH VÀ CÁC GIÁC QUAN Ở NGƯỜI

*Thời gian thực hiện: 04 tiết*

**I. Mục tiêu:**

**1. Năng lực**

**1.1. Năng lực chung:**

*- Tự chủ và tự học:* Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, sơ đồ để tìm hiểu về hệ thần kinh, các giác quan ở người.

*- Giao tiếp và hợp tác:* Thảo luận nhóm một cách có hiệu quả khi thực hiện các nhiệm vụ học tập

*- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Thảo luận với các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết các vấn đề trong bài học để hoàn thành nhiệm vụ học tập và thực hành.

**1.2. Năng lực khoa học tự nhiên :**

*- Nhận thức khoa học tự nhiên:*

- Nêu được cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh và các giác quan.

- Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng chống 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.

- Kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản 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 và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận âm thanh; liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai.

- Trình bày được một số bệnh về thị giác, thính giác, cách phòng chống các bệnh đó, vận dụng để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.

- Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học, tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.

*- Tìm hiểu tự nhiên:*

- Nêu được cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh và giác quan.

- Biết được cấu tạo của mắt, cấu tạo của tai, quá trình thu nhận ánh sáng của mắt, thu nhận âm thanh của tai.

- Nắm được được một số bệnh về thị giác, thính giác, cách phòng chống các bệnh đó, vận dụng để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.

- Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học, tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* Vận dụng kiến thức đã học về hệ thần kinh và giác quan để bảo vệ bản thân và gia đình.

**2. Phẩm chất:** Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về hệ thần kinh và giác quan của cơ thể người.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ.

- Chăm sóc sức khỏe của bản thân và người thân trong gia đình.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Chuẩn bị của giáo viên:**

- Bài Soạn + GA powerpoint + Máy tính, tivi.

* Các hình ảnh theo sách giáo khoa; Máy chiếu, bảng nhóm;Video tư liệu:

+ Cấu tạo và hoạt động của mắt: <https://www.voutube.com/watch?v=zcOrOoMBQug> + Hoạt động của mắt và các tật ở mắt: <https://www.youtube.com/watch?v=d6GFvkQtTds>

+ Cơ chế truyền sóng âm qua tai: <https://www.voutube.com/watch?v=TJ4-R9Kitzk>

**2. Chuẩn bị của học sinh:**

- Vở ghi + SGK + Đồ dùng học tập + Đọc trước bài ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

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

**a. Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập, tạo tâm thế hứng thú, sẵn sàng tìm hiểu kiến thức mới.

**b. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu học sinh thực hiện thảo luận cặp đôi, đưa ra câu trả lời cho tình huống: *Tại sao chúng ta có thể nghe được âm thanh và nhìn được hình dạng,màu sắc của các sự vật, hiện tượng xung quanh?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  **-**Học sinh sử dụng kiến thức của bản thân, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.  - GV quan sát, định hướng.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - GV gọi HS các cặp đôi trình bày câu trả lời.  **Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, ghi nhận các ý kiến của HS.  - GV chưa chốt kiến thức mà dẫn dắt vào bài học mới. | ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động khởi động:***  Vì nhờ có hệ thống cảm nhận kích thích chuyển hóa là các giác quan và hệ thống điều khiển điều hòa là hệ thần kinh. |

**2. Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh.**

**a. Mục tiêu:** Nêu được cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 37.1- Cấu tạo hệ thần kinh ở người SGK/152.  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần 1 - Cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh, SGK/152.  - HS cá nhân trả lời câu hỏi:  *Đọc thông tin trên kết hợp quan sát Hình 37.1, trình bày cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh; nêu vị trí của mỗi bộ phận.*  - HS rút ra kết luận về cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân quan sát Hình 37.1 SGK/152; nghiên cứu thông tin trong sgk/152, trả lời câu hỏi.  - HS rút ra kết luận về cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS đưa ra kết luận về chức năng và cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **I. Hệ thần kinh.**  **1. Cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh.**  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cá nhân:***  *- Cấu tạo:*   * *Có dạng hình ống.* * *Gồm 2 bộ phận: bộ phận trung ương có não và tủy sống (chủ đạo), bộ phận ngoại biên có các dây thần kinh và hạch thần kinh.*   *- Chức năng:**điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể thành một thể thống nhất.*  *-Vị trí của mỗi bộ phận trên cơ thể:**não nằm trong hộp sọ, tủy sống nằm trong cột sống, dây thần kinh phân bố rộng khắp cơ thể, hạch thần kinh nằm rải rác và nối với các dây thần kinh.*  **KL:**  - Cấu tạo: Có dạng hình ống, gồm 2 bộ phận: bộ phận trung ương có não và tủy sống , bộ phận ngoại biên có các dây thần kinh và hạch thần kinh.  - Chức năng:điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể thành một thể thống nhất. |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh.**

**a. Mục tiêu:**

- Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng chống 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.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 37.2 Bệnh Parkinson SGK/153.  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần 2 - một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh, SGK/153.  - GV cho HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi:  *Thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi và thực hiện các yêu cầu sau:*  *a, Nghiện ma túy gây ra những tệ nạn gì cho xã hội?*  *b, Từ những hiểu biết về chất gây nghiện, em sẽ tuyên truyền điều gì đến người thân và mọi người xung quanh?*  - HS rút ra kết luận về một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân quan sát Hình 37.2 SGK/153; nghiên cứu thông tin trong sgk/153, trả lời câu hỏi.  - HS rút ra kết luận về một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS các nhóm trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS nêu kết luận về một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **2. Một số bệnh về hệ thần kinh và chất gây nghiện đối với hệ thần kinh.**  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cá nhân:***  *a, Nghiện ma túy sẽ gây hại sức khỏe và tinh thần người nghiện, hệ lụy kéo theo là sự xuống cấp của đạo đức xã hội, tạo ra các tội phạm ma túy, hủy hoại giống nòi và ành hưởng trật tự an toàn xã hội.*  *b, “Nói không với chất gây nghiện’’.*  **KL:**  ***a. Một số bệnh về hệ thần kinh:***  \* Bệnh Parkinson:  - Nguyên nhân: do thoái hóa tế bào thần kinh (cao tuổi, nhiễm khuẩn hoặc nhiễm độc thần kinh,…).  - Tác hại: suy giảm chức năng vận động (run tay, mất thăng bằng, khó khăn khi di chuyển).  - Cách phòng bệnh: bổ sung vitamin D (thực phẩm, tắm nắng); luyện tập thể dục, thể thao hợp lí; tránh xa môi trường độc hại,…  \* Bệnh động kinh:  - Nguyên nhân: do rối loạn hệ thống thần kinh trung ương (di truyền, chấn thương hoặc các bệnh về não…).  - Tác hại: co giật hoặc có những hành vi bất thường, đôi lúc mất ý thức.  - Cách phòng bệnh: giữ tinh thần vui vẻ, ngủ đủ giấc, luyện tập thể dục, thể thao hợp lí, ăn uống đủ chất,…  \* Bệnh Alzheimer:  - Nguyên nhân: do rối loạn thần kinh (cao tuổi).  - Tác hại: mất trí nhớ, giảm khả năng ngôn ngữ, lẩm cẩm, khả năng hoạt động kém.  - Cách phòng bệnh: luyện trí não (đọc sách, báo; có chế độ ăn uống hợp lí; giữ tinh thần thoải mái và tăng cường vận động;…)  ***b. Các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh:***  **-** Là chất kích thích hệ thần kinh như: nicotine trong thuốc lá, etanol trong rượu, ma túy,….  **-** Làm thay đổi chức năng bình thường của cơ thể (bị phụ thuộc, cảm giác thèm, nhớ, nghiện chất đó tùy thuộc vào mức độ khác nhau,…).  - Đặc biệt, dẫn đến các tệ nạn xã hội. |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về thị giác**

**a. Mục tiêu:**

- Kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng; liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt.

- Trình bày được một số bệnh về thị giác, cách phòng chống các bệnh đó, vận dụng để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.

- Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học, tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 37.3 cấu tạo của cầu mắt SGK/153, 154.  - GV cho HS nghiên cứu thông tin phần a SGK/153, 154; hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi SGK/154: *Đọc thông tin SGK/ trang 154 kết hợp quan sát Hình 37.3, kể tên các bộ phận của mắt.*  - HS rút ra kết luận về cấu tạo và chức năng của mắt.  - GV cho HS quan sát Hình 37.4 sơ đồ quá trình thu nhận ánh sáng SGK/154.  - GV cho HS nghiên cứu thông tin phần b SGK/154; hoạt động cặp đôi trả lời câu hỏi SGK/154: *Liên hệ kiến thức truyền ánh sáng, giải thích quá trình thu nhận ánh sáng ở mắt trong Hình 37.4.*  - HS rút ra kết luận về quá trình thu nhận ánh sáng của mắt.  - GV cho HS quan sát Hình 37.5 mắt bình thường và các tật về mắt SGK/155.  - GV cho HS nghiên cứu thông tin phần c SGK/154, 155; hoạt động cặp đôi trả lời câu hỏi SGK/155: *Quan sát Hình 37.5, xác định mắt bình thường và mắt mắc các tật trong hình.*    - GV cho HS hoạt động nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/155:  *Tìm hiểu các bệnh và tật về mắt trong trường học.*  *1, Tìm hiểu các bệnh và tật về mắt trong trường học rồi hoàn thành thông tin theo mẫu.*  *Bảng 37.1.*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tên bệnh, tật | Số lượng người mắc | Nguyên nhân | Biện pháp phòng chống | | ? | ? | ? | ? |   *2, Thiết kế poster tuyên truyền cho mọi người cách chăm sóc,bảo vệ đôi mắt.*  - HS rút ra kết luận một số bệnh, tật về thị giác.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS quan sát Hình 37.2, 37.3, 37.4 SGK/154, 155; nghiên cứu thông tin trong sgk/153, 154, 155, hoạt động cá nhân, cặp đôi, nhóm trả lời các câu hỏi.  - HS rút ra kết luận về cấu tạo và chức năng của thị giác, quá trình thu nhận ánh sáng của mắt, một số bệnh, tật về thị giác.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS cá nhân, cặp đôi, các nhóm trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS nêu kết luận về cấu tạo và chức năng của thị giác, quá trình thu nhận ánh sáng của mắt, một số bệnh, tật về thị giác.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **II. Các giác quan.**  **1, Thị giác.**  ***a, Cấu tạo và chức năng***  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cá nhân:***  *Cấu tạo của mắt gồm 2 phần:*  *- Bên ngoài: mi mắt, lông mi, cầu mắt nằm trong hóc mắt.*  *- Bên trong cầu mắt có: giác mạc, thủy dịch, đồng tử, mống mắt (lòng đen), thể thủy tinh, dịch thủy tinh, màng cứng, màng mạch, võng mạc (màng lưới), dây thần kinh thị giác.*  **KL:**  - Cơ quan thị giác gồm: mắt,dây thần kinh thị giác, và vùng thị giác ở não.  - Chức năng của cơ uan thị giác:quan sát, thu nhận hình ảnh, màu sắc của sự vật của hiện tượng, giúp não nhận biết và xử lí thông tin.  - Cấu tạo của mắt gồm 2 phần:  + Bên ngoài: mi mắt, lông mi, cầu mắt nằm trong hóc mắt.  + Bên trong cầu mắt có: giác mạc, thủy dịch, đồng tử, mống mắt (lòng đen), thể thủy tinh, dịch thủy tinh, màng cứng, màng mạch, võng mạc (màng lưới), dây thần kinh thị giác.  ***b. Quá trình thu nhận ánh sáng:***  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cặp đôi:***  *Do ánh sáng phản chiếu từ cây xanh khúc xạ qua giác mạc và thể thủy tinh tới màng lưới, tác động lên tế bào thụ cảm thị giác, gây hưng phấn các tế bào này và truyền theo dây thần kinh thị giác tới não cho ta cảm nhận về hình ảnh ngược chiều của cây xanh.*  **KL:**  Ánh sáng phản chiếu từ vật khúc xạ qua giác mạc và thể thủy tinh tới màng lưới, tác động lên tế bào thụ cảm thị giác, gây hưng phấn các tế bào này và truyền theo dây thần kinh thị giác tới não ⇒ cảm nhận của hình ảnh của vật (nhìn thấy vật).  ***c. Một số bệnh, tật về thị giác:***  ***Gợi ý câu trả lời câu hỏi hoạt động cặp đôi:***  *a, Mắt thường.*  *b, Mắt cận thị.*  *c, Mắt viễn thị.*  *d, Mắt loạn thị.*  **KL:**  \* Bệnh đau mắt đỏ:  - Nguyên nhân: do virus Adino, vi khuẩn Staphylococcus,….  - Tác hại: đỏ mắt, chảy nước mắt, có nhiều ghèn (dử) mắt, cộm mắt.  - Cách phòng bệnh: rửa tay thường xuyên, đeo kính bảo vệ mắt, hạn chế dụi mắt, bổ sung các thực phẩm có lợi cho mắt, không nên tiếp xúc trực tiếp hoặc dùng chung đồ cá nhân của người bệnh,…  \* Tật cận thị:  - Nguyên nhân: do bẩm sinh cầu mắt dài, nhìn gần khi đọc sách hoặc làm việc trong ánh sáng yếu, lâu dần làm thể thủy tinh phồng lên. Tình trạng này kéo dài làm thể thủy tinh mất dần khả năng đàn hồi.  - Tác hại: chỉ nhìn rõ các vật ở gần mà không nhìn rõ các vật ở xa, ảnh của vật ở phía trước màng lưới.  - Cách khắc phục: đeo kính cận (kính phân kì) phù hợp giúp ảnh lùi về đúng màng lưới.  \* Tật viễn thị:  - Nguyên nhân: do cầu mắt quá ngắn hoặc thể thủy tinh bị lão hóa xẹp xuống khó phồng lên.  - Tác hại: chỉ nhìn rõ các vật ở xa, ảnh của vật ở phía sau màng lưới.  - Cách khắc phục: đeo kính lão (kính hội tụ) phù hợp giúp kéo ảnh về đúng màng lưới.  \* Tật loạn thị:  **-** Nguyên nhân: do giác mạc bị biến dạng không đều khiến các tia sáng đi vào mắt hội tụ ở nhiều điểm.  - Tác hại: hình ảnh của vật không thể hội tụ ở màng lưới, khiến mắt nhìn bị mờ, nhòe.  - Cách khắc phục: đeo kính thuốc giúp nhìn rõ vật. |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về cấu tạo và chức năng của cơ quan thính giác và của tai.**

**a. Mục tiêu:** Kể tên được các bộ phận của tai và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận âm thanh; liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 16.9 - cấu tạo tai và quá trình thu nhận âm thanh của tai SGK/71.  - GV cho HS nghiên cứu thông tin phần 2a SGK/155, 156; thảo luận nhóm trả lời câu hỏi SGK/156:  *Đọc thông tin và quan sát Hình 16.9, thực hiện các yêu cầu sau:*  *a, Sơ đồ hóa quá trình thu nhận âm thanh của tai.*  *b, Giải thích vai trò của vòi tai trong cân bằng áp suất không khí giữa tai và khoang miệng.*  - HS rút ra kết luận về cấu tạo, chức năng và quá trình thu nhận âm thanh của tai.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS quan sát Hình 16.9 - cấu tạo tai và quá trình thu nhận âm thanh của tai SGK/71.  - HS nghiên cứu thông tin phần 2a SGK/155, 156; thảo luận nhóm trả lời câu hỏi SGK/156:  - HS rút ra kết luận về cấu tạo, chức năng và quá trình thu nhận âm thanh của tai.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS các nhóm trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung.  - HS nêu kết luận về cấu tạo, chức năng và quá trình thu nhận âm thanh của tai.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **2, Thính giác.**  ***a, Cấu tạo và chức năng***  *Gợi ý câu trả lời của hoạt động nhóm:*  *a, Sóng âm đi từ ngoài theo ống tai vào → rung màng nhĩ → tác động vào chuỗi xương tai → tác động vào ốc tai làm rung động màng và dịch → tạo xung thần kinh theo dây thần kinh thính giác lên não (cho ta cảm giác về âm thanh).*  *b, Khi áp suất không khí từ tai ngoài tác động đến màng nhĩ sẽ làm màng này cong về phía tai giữa, tuy nhiên do áp suất không khí cũng tác động tương tự vào khoang miệng, nhờ vòi tai đã làm cho áp suất không khí tác động lên phía đối diện của màng nhĩ. Nhờ đó áp suất hai bên màng nhĩ được cân bằng.*  **KL:**  *- Cấu tạo cơ quan thính giác:* tai, dây thần kinh thính giác, vùng thính giác ở não.  *- Chức năng:* thu nhận âm thanh từ môi trường, truyền lên não xử lí giúp ta nhận biết được âm thanh.  *- Cấu tạo của tai gồm 3 phần:*  + Tai ngoài: vành tai, ống tai.  + Tai giữa: màng nhĩ và chuỗi xương tai. Từ đây có vòi tai thông với khoang miệng  + Tai trong có ốc tai chứa các cơ quan thụ cảm âm thanh, từ ốc tai có dây thần kinh thính giác đi về não.  *- Quá trình thu nhận âm thanh của tai:*theo cơ chế truyền sóng âm(âm thanh được loa tai hứng, truyền qua ốc tai làm rung màng nhĩ, gây tác động vào chuỗi xương tai làm rung các màng và dịch trong ốc tai. Những rung động này gây hưng phấn cơ quan thụ cảm, làm xuất hiện xung thần kinh đi theo dây thần kinh thính giác về não cho ta cảm nhận âm thanh). |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về cấu tạo và chức năng của cơ quan thính giác và của tai.**

**a. Mục tiêu:** Trình bày được một số bệnh về thính giác, cách phòng chống các bệnh đó, vận dụng để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS nghiên cứu thông tin phần 2b SGK/156; trình bày một số bệnh về tai thường gặp về nguyên nhân, tác hại.  - HS trình bày một số bệnh về tai thường gặp về nguyên nhân, tác hại.  - Học sinh hoạt động nhóm trả lời câu hỏi SGK/156 và rút ra kết luận về cách phòng tránh một số bệnh về thính giác.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS nghiên cứu thông tin phần 2b SGK/156; trình bày một số bệnh về tai thường gặp về nguyên nhân, tác hại.  - HS hoạt động nhóm trả lời câu hỏi SGK/156 và rút ra kết luận về cách phòng tránh một số bệnh về thính giác.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS trình bày một số bệnh về tai thường gặp về nguyên nhân, tác hại.  - HS các nhóm đưa ra kết luận về cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức  - GV cho HS hệ thống lại các nội dung chính của bài theo mục Em đã học SGK/156. | ***b, Một số bệnh về thính giác.***  **KL:**  *- Bệnh viêm tai giữa:* là tình trạng tổn thương và viêm nhiễm tai giữa do vi khuẩn  + Nguyên nhân: nước bẩn lọt vào tai, ráy tai bị nhiễm khuẩn gây nhiễm trùng, thiếu máu não, nhiễm lạnh, biến chứng từ các bệnh vùng mũi hoặc họng.  + Tác hại: đau tai, nhức đầu, suy giảm thính giác, có dịch lỏng và hôi chảy từ tai, có thể kèm theo sốt nhẹ và đau họng.  *- Bệnh ù tai:*  + Nguyên nhân: làm việc trong môi trường tiếng ồn lớn; nghe tiếng bom, mìn nổ; ráy tai nhiều gây tắc nghẽn; có dị vật ở tai; thiếu máu não;…  + Tác hại: không nghe rõ được âm thanh; luôn nghe thấy tiếng “ù ù” trong tai.  - Cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai: *HS đề xuất biện pháp* |

**Hoạt động 4: Luyện tập**

**a. Mục tiêu:** Sử dụng kiến thức đã học để trả lời được các câu hỏi trắc nghiệm.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV Cho HS cá nhân trả lời các câu hỏi trắc nghiệm:  **Câu 1:** Ở hệ thần kinh người, bộ phận ngoại trung ương không bao gồm thành phần nào dưới đây?  A. Tiểu não. B. Trụ não.  C. Tủy sống. D. Hạch thần kinh  **Câu 2:** Cơ quan phân tích thị giác gồm có 3 thành phần chính, đó là  A. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy chẩm.  B. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng mạch, dây thần kinh thính giác và vùng thị giác ở thùy đỉnh.  C. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng cứng, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy trán.  D. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh vị giác và vùng vị giác ở thùy chẩm.  **Câu 3:** Ngăn cách giữa tai ngoài và tai giữa là  A. màng cơ sở. B. màng tiền đình.  C. màng nhĩ. D. màng cửa bầu dục.  **Câu 4:** Đồ uống nào dưới đây gây hại cho hệ thần kinh ?  A. Nước khoáng. B. Nước lọc.  C. Rượu. D. Sinh tố chanh leo  **Câu 5:** Dựa vào đâu mà hệ thần kinh người được phân biệt thành hệ thần kinh vận động và hệ thần kinh sinh dưỡng ?  A. Cấu tạo. B. Chức năng.  C. Tần suất hoạt động. D. Thời gian hoạt động  **Câu 6:** Ở người, loại xương nào dưới đây được gắn trực tiếp với màng nhĩ ?  A. Xương bàn đạp. B. Xương đe.  C. Xương búa. D. Xương đòn  **Câu 7:** Đơn vị cấu tạo nên hệ thần kinh là  A. hạch thần kinh. B. dây thần kinh.  C. cúc xináp. D. nơron.  **Câu 8:** Tế bào nón tiếp nhận dạng kích thích nào dưới đây ?  A. Ánh sáng yếu và ánh sáng mạnh.  B. Ánh sáng mạnh và màu sắc  C. Ánh sáng yếu và màu sắc.  D. Cả ánh sáng mạnh, ánh sáng yếu và màu sắc  **Câu 9:** Để bảo vệ hệ thần kinh, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?  A. Tất cả các phương án còn lại  B. Giữ cho tâm hồn được thanh thản, tránh suy nghĩ lo âu  C. Xây dựng một chế độ làm việc và nghỉ ngơi hợp lí  D. Đảm bảo giấc ngủ hằng ngày để phục hồi chức năng của hệ thần kinh sau thời gian làm việc căng thẳng  **Câu 10:** Ở người, bộ phận nào nằm giữa trụ não và đại não ?  A. Tủy sống. B. Hạch thần kinh.  C. Não trung gian. D. Tiểu não  **Câu 11:** Ở tai trong, bộ phận nào có nhiệm vụ thu nhận các thông tin về vị trí và sự chuyển động của cơ thể trong không gian ?  A. Ốc tai và ống bán khuyên.  B. Bộ phận tiền đình và ốc tai.  C. Bộ phận tiền đình và ống bán khuyên.  D. Bộ phận tiền đình, ốc tai và ống bán khuyên.  **Câu 12:** Vì sao nói ngủ là nhu cầu sinh lí của cơ thể ?  A. Vì đó là kết quả của quá trình ức chế tự nhiên sau một thời gian làm việc của hệ thần kinh.  B. Vì khi ngủ, khả năng làm việc của hệ thần kinh được phục hồi lại hoàn toàn.  C. Vì thời gian đi vào giấc ngủ đã được cài đặt sẵn trong cấu trúc hệ gen của loài người.  D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 13:** Ở người, trụ não có chức năng chủ yếu là gì ?  A. Điều khiển các hoạt động có ý thức của con người.  B. Điều khiển, điều hòa hoạt động của các nội quan, đặc biệt là hoạt động tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa.  C. Điều hòa, phối hợp các cử động phức tạp và giúp giữ thăng bằng cơ thể.  D. Là trung ương điều khiển các quá trình trao đổi chất và điều hòa thân nhiệt.  **Câu 14:** Trong các đối tượng dưới đây, đối tượng nào có thời gian ngủ mỗi ngày nhiều nhất ?  A. Người cao tuổi. B. Thanh niên.  C. Trẻ sơ sinh. D. Trẻ vị thành niên.  **Câu 15:** Ở mắt người, điểm mù là nơi  A. đi ra của các sợi trục tế bào thần kinh thị giác.  B. nơi tập trung tế bào nón.  C. nơi tập trung tế bào que.  D. nơi đi ra của các sợi trục tế bào liên lạc ngang.  **Câu 16:** Các tế bào thụ cảm thính giác nằm ở  A. màng bên. B. màng cơ sở.  C. màng tiền đình. D. màng cửa bầu dục.  **Câu 17:** Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong câu sau : Ở người, nhân xám của … là các trung khu thần kinh, nơi xuất phát của các dây thần kinh não.  A. tiểu não. B. não trung gian.  C. trụ não. D. tiểu não  **Câu 18:** Vì sao trẻ bị viêm họng thường dễ dẫn đến viêm tai giữa ?  A. Vì vi sinh vật gây viêm họng và vi sinh vật gây viêm tai giữa luôn cùng chủng loại với nhau.  B. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể theo vòi nhĩ tới khoang tai giữa và gây viêm tại vị trí này.  C. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể biến đổi về cấu trúc và theo thời gian sẽ gây viêm tai giữa.  D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 19:** Cận thị là  A. tật mà hai mắt nằm quá gần nhau.  B. tật mà mắt không có khả năng nhìn gần.  C. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn gần.  D. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn xa.  **Câu 20:** Viễn thị có thể phát sinh do nguyên nhân nào dưới đây ?  1. Do cầu mắt quá dài  2. Do cầu mắt ngắn  3. Do thể thủy tinh bị lão hóa  4. Do thường xuyên nhìn vật với khoảng cách quá gần  A. 1, 2, 3 4 B. 2, 4 C. 1, 3 D. 2, 3  **Câu 21:** 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 22:** Tai ngoài có vai trò gì đối với khả năng nghe của con người ?  A. Hứng sóng âm và hướng sóng âm  B. Xử lí các kích thích về sóng âm  C. Thu nhận các thông tin về sự chuyển động của cơ thể trong không gian  D. Truyền sóng âm về não bộ  **Câu 23:** Trong các bệnh về mắt, bệnh nào phổ biến nhất ?  A. Đau mắt đỏ. B. Đau mắt hột.  C. Đục thủy tinh thể. D. Thoái hóa điểm vàng.  **Câu 24:** Mống mắt còn có tên gọi khác là  A. lòng đen. B. lỗ đồng tử.  C. điểm vàng. D. điểm mù.  **Câu 25:** Để bảo vệ tai, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?  A. Tất cả các phương án còn lại.  B. Vệ sinh tai sạch sẽ bằng tăm bông, tránh dùng vật sắc nhọn vì có thể gây tổn thương màng nhĩ.  C. Tránh nơi có tiếng ồn hoặc sử dụng các biện pháp chống ồn (dùng bịt tai, xây tường cách âm…).  D. Súc miệng bằng nước muối sinh lý thường xuyên để phòng ngừa viêm họng, từ đó giảm thiếu nguy cơ viêm tai giữa.  **Câu 26:** Chọn cụm từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong câu sau : Nhờ khả năng điều tiết của … mà ta có thể nhìn rõ vật ở xa cũng như khi tiến lại gần.  A. thể thủy tinh. B. thủy dịch.  C. dịch thủy tinh. D. màng giác  **Câu 27:** Hầu hết các đường dẫn truyền nối giữa vỏ não và các phần dưới của não đều bắt chéo ở  A. hành tủy hoặc tủy sống.  B. não trung gian hoặc trụ não.  C. tủy sống hoặc tiểu não.  D. tiểu não hoặc não giữa.  **Câu 28:** Ban đêm, để dễ đi vào giấc ngủ, bạn không nên sử dụng đồ uống nào dưới đây ?  A. Cà phê. B. Trà atisô.  C. Nước rau má. D. Nước khoáng  **Câu 29:** Điều nào sau đây có thể gây cản trở đến giấc ngủ của bạn ?  A. Tâm trạng bất ồn. B. Tiếng ồn  C. Ánh sáng mạnh. D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 30:** Sự hình thành các phản xạ có điều kiện có thể mang lại kết quả nào sau đây ?  A. Tất cả các phương án còn lại.  B. Giúp trẻ phân biệt được người quen với người lạ.  C. Giúp hình thành nếp sống văn hóa.  D. Giúp con người thích nghi với môi trường sống mới.  **Câu 31.** Hệ thần kinh có dạng hình gì?  **A.** Thoi. **B.** Ống. **C.** Sợi. **D.** Trụ.  **Câu 32.** Tủy sống nằm trong vị trí nào của cơ thể?  **A.** Ống xương sống. **B.** Hộp sọ.  **C.** Ống các loại xương dài. **D.** Cột sống (phần cùng cụt).  **Câu 33.** Bộ phận nào sau đây của cầu mắt xem như là một thấu kính hội tụ?  **A.** Dịch thuỷ tinh.       **C.** Màng cứng.  **B.** Màng lưới.              **D.** Thể thuỷ tinh.  **Câu 34.** Cầu mắt được bảo vệ nhờ bộ phận nào?  **A.** Lông mi. **B.** Lông mày.  **C.** Mi mắt. **D.** Tất cả các đáp án trên.  **Câu 35.**Ở màng lưới, điểm vàng là nơi tập trung chủ yếu của loại tế bào nào?  **A.** Tế bào que. **B.** Tế bào nón.  **C.** Tế bào hạch. **D.** Tế bào lưỡng cực.  **Câu 36.**Ảnh của vật hiện trên điểm vàng nhìn rõ nhất là vì:  **A.** Ở điểm vàng mỗi chi tiết của ảnh được một tế bào nón tiếp nhận.  **B.** Ảnh của vật được truyền về não nhiều lần.  **C.** Ảnh của vật ở điểm vàng được truyền về não qua từng tế bào thẩn kinh riêng rẽ.  **D.** Câu A và C đúng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS cá nhân trả lời câu hỏi trắc nghiệm và giải thích.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS lần lượt trả lời từng câu hỏi trắc nghiệm.  - HS khác theo dõi, nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  GV Nhận xét, đánh giá và chốt kiến thức. | **III. Luyện tập**  ***Đáp án câu hỏi trắc nghiệm:***  **Câu 1:** D  **Câu 2:** A  **Câu 3:** C  **Câu 4**: C  **Câu 5:** B  **Câu 6**: C  **Câu 7:** D  **Câu 8**: B  **Câu 9**: A  **Câu 10**: C  **Câu 11**: C  **Câu 12**: A  **Câu 13**: B    **Câu 14:** C    **Câu 15**: A    **Câu 16:** B  **Câu 17:** C  **Câu 18:** B  **Câu 19**: C  **Câu 20:** D  **Câu 21**: C  **Câu 22:** A  **Câu 23**: B  **Câu 24**: A  **Câu 25**: A  **Câu 26**: A  **Câu 27**: A  **Câu 28**: A  **Câu 29:** D  **Câu 30:** A  **Câu 31**: B  **Câu 32**: A  **Câu 33**: D  **Câu 34**: D  **Câu 35**: B  **Câu 36**: D |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu:** Vận dụng được kiến thức đã học vào giải quyết tình huống thực tiễn.

**b. Nội dung:**HS vận dụng kiến thức giải quyết các tình huống thực tiễn.

**c. Sản phẩm:** Kết quả thực hiện bài tập của học sinh.

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi:  **Câu 1.** Hãy nêu một số cách phòng bệnh về tai.  **Câu 2.** Kể tên một số bệnh về hệ thần kinh? Trình bày nguyên nhân, tác hại và cách phòng các bệnh này.  **Câu 3.** Quan sát hình 37.2, hãy nêu vị trí các bộ phận của hệ thần kinh?  **Câu 4.** Quan sát hình 16.9, hãy nêu:  a, Cấu tạo và chứng năng của tai.  b, Trình bày quá trình thu nhận âm thanh của tai.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS: Thảo luận nhóm trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  HS: Các nhóm báo cáo kết quả hoạt động.  HS: Nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV: Nhận xét, đánh giá và chốt kiến thức. | **IV. Vận dụng.**  *Hướng dẫn trả lời câu hỏi phần hoạt động thảo luận:*  **Câu 1.**  - Bệnh viêm tai giữa: tránh không để nước bẩn lọt vào tai; phòng các bệnh vùng mũi, họng.  - Bệnh ù tai: tránh tiếp xúc với môi trường có tiếng ồn lớn, tránh để dị vật lọt vào tai.  **Câu 2.**  - Bệnh Parkinson:  + Nguyên nhân: do thoái hóa tế bào thần kinh (cao tuổi, nhiễm khuẩn hoặc nhiễm độc thần kinh,…).  + Tác hại: suy giảm chức năng vận động (run tay, mất thăng bằng, khó khăn khi di chuyển).  + Cách phòng bệnh: bổ sung vitamin D (thực phẩm, tắm nắng); luyện tập thể dục, thể thao hợp lí; tránh xa môi trường độc hại,…  - Bệnh động kinh:  + Nguyên nhân: do rối loạn hệ thống thần kinh trung ương (di truyền, chấn thương hoặc các bệnh về não…).  + Tác hại: co giật hoặc có những hành vi bất thường, đôi lúc mất ý thức.  + Cách phòng bệnh: giữ tinh thần vui vẻ, ngủ đủ giấc, luyện tập thể dục, thể thao hợp lí, ăn uống đủ chất,…  - Bệnh Alzheimer:  + Nguyên nhân: do rối loạn thần kinh (cao tuổi).  + Tác hại: mất trí nhớ, giảm khả năng ngôn ngữ, lẩm cẩm, khả năng hoạt động kém.  + Cách phòng bệnh: luyện trí não (đọc sách, báo; có chế độ ăn uống hợp lí; giữ tinh thần thoải mái và tăng cường vận động;…).  **Câu 3.**  - Vị trí của mỗi bộ phận trên cơ thể: não nằm trong hộp sọ, tủy sống nằm trong cột sống, dây thần kinh phân bố rộng khắp cơ thể, hạch thần kinh nằm rải rác và nối với các dây thần kinh.  **Câu 4.**  - Cấu tạo: tai, dây thần kinh thính giác, vùng thính giác ở não.  - Chức năng: thu nhận âm thanh từ môi trường, truyền lên não xử lí giúp ta nhận biết được âm thanh.  - Cấu tạo của tai gồm 3 phần:  + Tai ngoài: vành tai, ống tai.  + Tai giữa: màng nhĩ và chuỗi xương tai. Từ đây có vòi tai thông với khoang miệng  + Tai trong có ốc tai chứa các cơ quan thụ cảm âm thanh, từ ốc tai có dây thần kinh thính giác đi về não.  - Quá trình thu nhận âm thanh của tai: theo cơ chế truyền sóng âm(âm thanh được loa tai hứng, truyền qua ốc tai làm rung màng nhĩ, gây tác động vào chuỗi xương tai làm rung các màng và dịch trong ốc tai. Những rung động này gây hưng phấn cơ quan thụ cảm, làm xuất hiện xung thần kinh đi theo dây thần kinh thính giác về não cho ta cảm nhận âm thanh). |

**\* Hướng dẫn HS tự học**

1. Ôn tập lại các kiến thức bài 37.

2. Làm bài tập bài 37 trong SBT

3. Đọc trước nội dung bài 38: Hệ nội tiết ở người.

+ Nêu các tuyến nội tiết mà em biết?

+ Các bệnh liên quan đến tuyến nội tiết: bệnh tiểu đường, bướu cổ. Tìm hiểu nguyên nhân dẫn đến 2 bệnh này.