**Bài 35: HỆ BÀI TIẾT Ở NGƯỜI**

***Thời gian thực hiện: 3 tiết (Tiết )***

**I. Mục tiêu:**

**1. Năng lực**

**1.1. Năng lực khoa học tự nhiên :**

*- Nhận thức khoa học tự nhiên:*

+ Nêu được cấu tạo và chức năng của hệ bài tiết, một số bệnh về hệ bài tiết.

+ Nêu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.

+ Thực hiện được dự án điều tra một số bệnh về thận trong trường học hoặc tại địa phương.

*- Tìm hiểu tự nhiên:*Thực hiện được dự án điều tra một số bệnh về thận trong trường học hoặc tại địa phương.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* Vận dụng kiến thức đã học về hệ bài tiết để bảo vệ bản thân và gia đình.

**1.2. 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 cấu tạo và chức năng của hệ bài tiết, một số bệnh về hệ bài tiết, một số thành tựu về ghép thận, chạy thận nhân tạo.

*- 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.

**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 bài tiết 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.

**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** | **NỘI DUNG** |
| **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: *Để kéo dài sự sống cho những người bị bệnh suy thận, người ta thường phải chạy thận nhân tạo hoặc ghép thận. Em hãy giải thích tại sao.*  - HS tiếp nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  **-**Học sinh chú ý theo dõi, kết hợp 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 2 – 3 HS 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: *Để giải thích câu hỏi này đầy đủ và chính xác, chúng ta cùng đi vào bài học ngày hôm nay.* | ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động khởi động:***  *Người bệnh mắc suy thận khi quả thận bị suy giảm chức năng, không còn đủ khả năng bài tiết bình thường cho cơ thể. Vì vậy chạy thận nhân tạo hay ghép thận là phương pháp thay thế, làm giảm gánh nặng cho thận hỏng và giúp hệ bài tiết của cơ thể hoạt động bình thường.* |

**2. Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp.**

**a. Mục tiêu:** Nêu được chức năng của hệ bài tiết; kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu và các bộ phận chủ yếu của thận.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 35.1- Cấu tạo hệ bài tiết ở người SGK/147 .  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần I - Cấu tạo và chức năng của hệ bài tiết, SGK/146,147.  - HS thảo luận 5 phút trả lời câu hỏi:  *+ Kể tên các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu và các bộ phận chủ yếu của thận.*  + *Cho biết chức năng của hệ bài tiết?*  *Hoàn thành phiếu học tập*   |  |  | | --- | --- | | **Sản phẩm thải chủ yếu** | **Cơ quan bài tiết chủ yếu** | | CO2 |  | | Nước tiểu |  | | Mồ hôi |  |   *- Yêu cầu HS rút ra kết luận về vai trò của hệ bài tiết.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân quan sát Hình 35.1 SGK/ 147; nghiên cứu thông tin trong sgk/146, 147; thảo luận 5 phút trả lời câu hỏi.  - HS rút ra kết luận về chức năng và cấu tạo của hệ bài tiết .  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - GV đại diện các cặp đôi, nhóm trình bày, các HS nhóm khác theo dõi, nhận xét bổ sung (nếu có).  - 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. Cấu tạo và chức năng của hệ bài tiết.**  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cặp đôi:***  *+Hệ bài tiết nước tiểu của cơ thể người gồm có 4 cơ quan: thận, ống dẫn nước tiểu (niệu quản), bóng đái và ống đái. Các bộ phận chủ yếu của thận: phần vỏ; phần tuỷ và bể thận. Mỗi quả thận gồm nhiều đơn vị chức năng cấu tạo từ : cầu thận và ống thận*  *+ Bài tiết là một hoạt động của cơ thể thải loại chất cặn bã và các chất độc hại khác để duy trì tính ổn định môi trường trong.*  **KL:**  **1. Chức năng của hệ bài tiết**  - Bài tiết là một hoạt động của cơ thể thải loại chất cặn bã và các chất độc hại khác để duy trì tính ổn định môi trường trong.  - Quá trình bài tiết có các cơ quan tham gia chủ yếu như phổi, thận ,da.Trong đó thận chịu trách nhiệm loại thải đến 90% sản phẩm bài tiết nên có vai trò rất quan trọng.  **2. Cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu**  - Hệ bài tiết nước tiểu gồm: 2 quả thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái và ống đái. Trong đó thận là quan trọng nhất.  - Mỗi quả thận có khoảng 1 triệu đơn vị chức năng. Mỗi đơn vị chức năng được cấu tạo từ cầu thận và ống thận. Chức năng để lọc máu và hình thành nước tiểu.  *+ Cầu thận: là một búi mao mạch dày đặc bám sát vào mao mạch là màng lọc có các lỗ nhỏ.*  *+ Nang cầu thận: túi bao ngoài cầu thận.* |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu một số bệnh về hệ bài tiết.**

**a. Mục tiêu:** Trình bầy được một số bệnh về hệ bài tiết và cách phòng chống bệnh; vận dụng kiến thức về hệ bài tiết để bảo vệ sức khỏe.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần II - một số bệnh về hệ bài tiết.  - HS rút ra kết luận về một số bệnh về hệ bài tiết.  - GV Cho HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/147, 148:  ***Đề xuất biện pháp để bảo vệ hệ bài tiết.***  *Đọc thông tin trong Bảng 35.1 và đề xuất biện pháp phù hợp để bảo vệ hệ bài tiết rồi hoàn thành theo mẫu Bảng 35.1.*  Bảng 35.1.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Thói quen** | **Nguy cơ xảy ra** | **Đề xuất biện pháp** | | Ăn quá mặn, quá chua, nhiều đường | Hệ bài tiết làm việc quá tải | ? ? ? | | Không uống đủ nước | Giảm khả năng bài tiết nước tiểu | ? ? ? | | Nhịn tiểu khi buồn tiểu | Tăng nguy cơ lắng sỏi trong hệ bài tiết nước tiểu | ? ? ? | | Không giữ vệ sinh hệ bài tiết nước tiểu | Tăng nguy viêm nhiễm hệ bài tiết nước tiểu | ? ? ? | | Ăn thức ăn bị ôi thiu | Gây độc hại cho hệ bà tiết nước tiểu | ? ? ? |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu thông tin trong sgk/147; rút ra kết luận về một số bệnh về hệ bài tiết.  - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/147, 148.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Thói quen | Nguy cơ xảy ra | Đề xuất biện pháp | | Ăn quá mặn, quá chua, nhiều đường | Hệ bài tiết làm việc quá tải | Điều chỉnh chế độ ăn hợp lí, không lạm dụng gia vị nêm | | Không uống đủ nước | Giảm khả năng bài tiết nước tiểu | Tạo thói quen uống đủ nước | | Nhịn tiểu khi buồn tiểu | Tăng nguy cơ lắng sỏi trong hệ bài tiết nước tiểu | Đi tiểu ngay khi buồn tiểu | | Không giữ vệ sinh hệ bài tiết nước tiểu | Tăng nguy viêm nhiễm hệ bài tiết nước tiểu | Vệ sinh thân thể sach sẽ mỗi ngày | | Ăn thức ăn bị ôi thiu | Gây độc hại cho hệ bà tiết nước tiểu | Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm |   **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS cá nhân đưa ra kết luận về một số bệnh về hệ bài tiết.  - HS các nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/147, 148:  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **II. Một số bệnh về hệ bài tiết.**  **KL:**  **1. Bệnh sỏi thận**  **-** Nguyên nhân: khi calcium oxalate, muối phosphate, muối urate… tích tụ trong thận với nồng độ cao gặp điều kiện pH thích hợp sẽ kết tủa tạo thành sỏi.  - Triệu chứng: đau lưng, hai bên hông, tiểu són, tiểu dắt hoặc có lẫn máu trong nước tiểu.  - Để phòng bệnh: uống đủ nước, ăn hợp lí.  **2. Bệnh viêm cầu thận**  - Nguyên nhân: do liên cầu khuẩn gây nên  - Triệu chứng: phù nề, tăng huyết áp, thiếu máu, có lẫn máu trong nước tiểu.  - Để phòng bệnh: tránh nhiễm khuẩn, điều trị các ổ viêm amidan, sâu răng.  **3. Bệnh suy thận**  - Nguyên nhân: có nhiều nguyên nhân khác nhau như cao huyết áp, đái tháo đường…  - Triệu chứng: buồn nôn, mệt mỏi, mất ngủ, phù nề, huyết áp cao.  - Để phòng bệnh: phòng tránh các bệnh lí khác về thận, duy trì huyết áp ổn định, bảo vệ cơ thể để tránh hiện tượng mất máu. |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.**

**a. Mục tiêu:** Tìm hiểu được một số thành tựu: ghép thận, chạy thận nhân tạo.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát Hình 35.2 - Ghép thận; Hình 35.3 - Chạy thận nhân tạo SGK/147 .  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần III - Một số thành tựu: ghép thận, chạy thận nhân tạo, SGK/146.  - GV Cho HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/149:  ***Tìm hiểu một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo***  *Thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu sau:*  *1. Tìm hiểu một số thành tựu ghép thận và chạy thận nhân tạo ở Việt Nam và trên thế giới.*  *2. Nêu quan điểm của em về tính nhân văn của việc hiến thận.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS quan sát Hình 35.2 - Ghép thận; Hình 35.3 - Chạy thận nhân tạo SGK/147 .  - HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần III - Một số thành tựu: ghép thận, chạy thận nhân tạo, SGK/146.  - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/149.  - HS rút ra kết luận về một số thành tựu: ghép thận, chạy thận nhân tạo.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS các nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/149.  - HS đưa ra kết luận về một số thành tựu: ghép thận, chạy thận nhân tạo.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **III. một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.**  **KL:**  ***1. Ghép thận.***  Quả thận hoạt động bình thường được ghép vào cơ thể người bệnh để thay thế cho thận suy giảm hoặc không còn chức năng.  ***2. Chạy thận nhân tạo***  Chạy thận nhân tạo là phương pháp sử dụng máy chạy thận để lọc máu giúp thải chất độc, chất thải ra khỏi cơ thể khi chức năng của thận bị suy giảm không thể thực hiện được nhiệm vụ này.  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động nhóm:***  *1, Một số thành tựu về ghép thận và chạy thận nhân tạo ở Việt Nam và trên thế giới đó là:*  *Ghép tạng là 1 trong 10 thành tựu lớn nhất của nhân loại trong thế kỷ XX. Lịch sử ghép tạng tại Việt Nam đánh dấu bằng ca ghép thận thành công đầu tiên vào năm 1992. Sau 30 năm kể từ ca ghép tạng đầu tiên, đến nay, cả nước có 23 bệnh viện được Bộ Y tế công nhận đủ điều kiện thực hiện kỹ thuật lấy, ghép 1 trong 6 bộ phận cơ thể người. Theo đó, ghép thận tại bệnh viện đã đi vào thường quy và kết quả đạt được tương đương các trung tâm lớn trên thế giới.*  *Tính đến nay, các bác sĩ Việt Nam đã ghép thận thành công cho gần 600 trường hợp, rút ngắn thời gian ghép trung bình 3 tiếng.*  *Tại Việt Nam đã thực hiện thành công ca ghép thận từ người cho chết não vào năm 2010.*  *Năm 1943, nhà khoa học Kolff (Hà Lan) đã phát triển máy chạy thận nhân tạo đầu tiên trên thế giới.*  *2. Học sinh nêu quan điểm cá nhân.* |

**Hoạt động 2.4: Dự án, bài tập: Điều tra một số bệnh về thận trong trường học hoặc địa phương.**

**a. Mục tiêu:** Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận như sỏi thận, viêm thận,… trong trường học hặc địa phương.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin về cách điều tra các bệnh về thận trong trường học hoặc địa phương theo hướng dẫn SGK/149.  - HS hoạt động nhóm tiến hành điều tra bệnh về thận như sỏi thận, viêm thận,… trong trường học hặc địa phương theo hướng dẫn SGK/149:  *Bước 1:* Lập kế hoạch và tiến hành điều tra trong trường học hoặc địa phương có nhứng bệnh nào liên quan đến thận, số lượng người mắc bệnh và nguyên nhân gây bệnh.  *Bước 2:* Thảo luận đề xuất biện pháp phòng chống bệnh.  *Bước 3:* Viết báo cáo theo mẫu Bảng 35.2  **Bảng 33.2.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tên bệnh | Số lượng người mắc | Nguyên nhân | Biện pháp phòng chống | | ? | ? | ? | ? |   - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi sau thực hành:  ***Kể tên một số loại thực phẩm phù hợp với người bệnh sỏi thận, suy thận và viêm cầu thận.***  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu thông tin trong sgk/149.  - HS thảo luận nhóm tiến hành điều tra bệnh về thận như sỏi thận, viêm thận,… trong trường học hặc địa phương theo hướng dẫn SGK/149  - HS trả lời câu hỏi sau thực hiện dự án.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS các nhóm báo cáo trước lớp và nộp báo cáo điều tra của nhóm vào đầu giờ học sau  - HS báo cáo kết quả câu hỏi sau dự án.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức.  - GV cho HS đọc mục Em có biết SGK/149 để tìm hiểu về lịch sử ngành ghép thận Việt Nam.  - GV cho HS hệ thống lại các nội dung chính của bài theo mục Em đã học SGK/149. | **IV. Dự án, bài tập: Điều tra một số bệnh về thận trong trường học hoặc địa phương.** 1. Mục tiêu Điều tra được các bệnh về thận trong trường học hoặc địa phương.. 2. Cách tiến hành *Bước 1:* Lập kế hoạch và tiến hành điều tra trong trường học hoặc địa phương có nhứng bệnh nào liên quan đến thận, số lượng người mắc bệnh và nguyên nhân gây bệnh.  *Bước 2:* Thảo luận đề xuất biện pháp phòng chống bệnh.  *Bước 3:* Viết báo cáo theo mẫu Bảng 35.2  **3. Kết quả.**  **Bảng 33.2.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tên bệnh | Số lượng người mắc | Nguyên nhân | Biện pháp phòng chống | | ? | ? | ? | ? |   ***Gợi ý câu trả lời câu hỏi sau thực hiện dự án:***  *Một số loại thực phẩm phù hợp cho người bệnh sỏi thận, suy thận, viêm cầu thận là:*  *Ưu tiên ăn các thực phẩm lành mạnh như: thịt nạc (gia cầm, cá, hải sản); các loại đậu như đậu xanh, đậu nành; rau và trái cây như rau diếp, cà chua, khoai tây, táo, dưa hấu, lê…* |

**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** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV Cho HS cá nhân trả lời các câu hỏi trắc nghiệm:  **Câu 1:** Sản phẩm bài tiết của thận là gì ?  A. Nước mắt. B. Nước tiểu. C. Phân. D. Mồ hôi.  **Câu 2:** Loại cơ nào dưới đây không tham gia vào hoạt động đào thải nước tiểu ?  A. Cơ vòng ống đái. B. Cơ lưng xô  C. Cơ bóng đái. D. Cơ bụng  **Câu 3:** Hoạt động lọc máu để tạo nước tiểu đầu có thể kém hiệu quả hay ngưng trệ hoặc ách tắc vì nguyên nhân nào sau đây ?  A. Tất cả các phương án còn lại.  B. Một số cầu thận bị hư hại về cấu trúc do các vi khuẩn gây viêm các bộ phận khác rồi gián tiếp gây viêm cầu thận.  C. Các tế bào ống thận do thiếu ôxi, làm việc quá sức hay bị đầu độc nhẹ nên hoạt động kém hiệu quả hơn bình thường.  D. Bể thận bị viêm do vi khuẩn theo đường bài tiết nước tiểu đi lên và gây ra.  **Câu 4:** Trong quá trình tạo thành nước tiểu, giai đoạn nào dưới đây không cần đến ATP ?  A. Bài tiết tiếp. B. Hấp thụ lại  C. Lọc máu. D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 5:** 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 6:** Sự ứ đọng và tích lũy chất nào dưới đây có thể gây sỏi thận ?  A. Tất cả các phương án còn lại. B. Axit uric.  C. Oxalat. D. Xistêin.  **Câu 7:** Mỗi ngày, một người bình thường thải ra khoảng bao nhiêu lít nước tiểu ?  A. 1,5 lít. B. 2 lít. C. 1 lít. D. 0,5 lít  **Câu 8:** Loại thức ăn nào dưới đây chứa nhiều oxalat – thủ phạm hàng đầu gây sỏi đường tiết niệu?  A. Đậu xanh. B. Rau ngót. C. Rau bina. D. Dưa chuột  **Câu 9:** Việc làm nào dưới đây có hại cho hệ bài tiết ?  A. Uống nhiều nước. B. Nhịn tiểu  C. Đi chân đất. D. Không mắc màn khi ngủ  **Câu 10:** Ở người bình thường, mỗi quả thận chứa khoảng bao nhiêu đơn vị chức năng ?  A. Một tỉ. B. Một nghìn. C. Một triệu. D. Một trăm  **Câu 11:** Nước tiểu chứa trong bộ phận nào dưới đây là nước tiểu chính thức ?  A. Tất cả các phương án còn lại. B. Bể thận.  C. Ống thận. D. Nang cầu thận.  **Câu 12:** Để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu, chúng ta cần lưu ý điều gì ?  A. Đi tiểu đúng lúc. B. Giữ gìn vệ sinh thân thể.  C. Uống đủ nước D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 13:** Trong thận, bộ phận nào dưới đây nằm chủ yếu ở phần tuỷ ?  A. Ống thận. B. Ống góp. C. Nang cầu thận. D. Cầu thận.  **Câu 14:** Có bao nhiêu cơ vòng ngăn cách giữa bóng đái và ống đái ?  A. 2. B. 1. C. 3 D. 4  **Câu 15:** Để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu, chúng ta cần tránh điều gì sau đây ?  A. Ăn quá mặn, quá chua. B. Uống nước vừa đủ.  C. Đi tiểu khi có nhu cầu. D. Không ăn thức ăn ôi thiu, nhiễm độc.  **Câu 16:** Cơ quan giữ vai trò quan trọng nhất trong hệ bài tiết nước tiểu là  A. bóng đái. B. thận. C. ống dẫn nước tiểu. D. ống đái.  **Câu 17:** Trong nước tiểu đầu không chứa thành phần nào dưới đây ?  A. Hồng cầu. B. Nước.  C. Ion khoáng. D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 18:** Tác nhân nào dưới đây có thể gây hại cho hệ bài tiết nước tiểu ?  A. Khẩu phần ăn uống không hợp lí. B. Vi sinh vật gây bệnh  C. Tất cả các phương án còn lại. D. Các chất độc có trong thức ăn  **Câu 19:** Đơn vị chức năng của thận không bao gồm thành phần nào sau đây ?  A. Ống góp. B. Ống thận. C. Cầu thận. D. Nang cầu thận  **Câu 20:** Thành phần nào dưới đây của nước tiểu đầu sẽ được hấp thụ lại ?  A. Tất cả các phương án còn lại. B. Creatin.  C. Axit uric. D. Nước  **Câu 21:** Các tế bào ống thận có thể bị đầu độc bởi tác nhân nào sau đây ?  A. Thủy ngân. B. Nước. C. Glucôzơ. D. Vitamin.  **Câu 22:** Cầu thận được tạo thành bởi  A. một chuỗi các tĩnh mạch thận xếp nối tiếp nhau.  B. hệ thống các động mạch thận xếp xen kẽ nhau.  C. một búi mao mạch dày đặc.  D. một búi mạch bạch huyết có kích thước bé.  **Câu 23:** Trong quá trình lọc máu ở thận, các chất đi qua lỗ lọc nhờ  A. sự vận chuyển chủ động của các kênh ion trên màng lọc.  B. sự chênh lệch áp suất giữa hai bên màng lọc.  C. sự co dãn linh hoạt của các lỗ lọc kèm hoạt động của prôtêin xuyên màng.  D. lực liên kết của dòng chất lỏng cuốn các chất đi qua lỗ lọc.  **Câu 24:** Bộ phận nào dưới đây nằm liền sát với ống đái ?  A. Bàng quang. B. Thận.  C. Ống dẫn nước tiểu. D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 25:** Thông thường, lượng nước tiểu trong bóng đái đạt đến thể tích bao nhiêu thì cảm giác buồn đi tiểu sẽ xuất hiện ?  A. 50 ml. B. 1000 ml. C. 200 ml. D. 600 ml  **Câu 26:** Sự tổn thương của các tế bào ống thận sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động nào sau đây ?  A. Bài tiết nước tiểu. B. Lọc máu  C. Hấp thụ và bài tiết tiếp. D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 27:** Chọn số liệu thích hợp điền vào chỗ chấm để hoàn thành câu sau : Ở người, thận thải khoảng … các sản phẩm bài tiết hoà tan trong máu (trừ khí cacbonic).  A. 80% . B. 70%. C. 90% . D. 60%.  **Câu 28:** Ca ghép thận đầu tiên trên thế giới được thực hiện vào năm nào ?  A. 1963. B. 1954. C. 1926. D. 1981.  **Câu 29:** Thành phần của nước tiểu đầu có gì khác so với máu ?  A. Không chứa các chất cặn bã và các nguyên tố khoáng cần thiết  B. Không chứa chất dinh dưỡng và các tế bào máu  C. Không chứa các tế bào máu và prôtêin có kích thước lớn  D. Không chứa các ion khoáng và các chất dinh dưỡng  **Câu 31:** Quá trình bài tiết không thải chất nào dưới đây?  A. Chất cặn bã. B. Chất độc C. Chất dinh dưỡng. D. Nước tiểu  **Câu 32:** Vai trò chính của quá trình bài tiết?  A. Duy trì tính ổn định của môi trường trong cơ thể     B. Thanh lọc cơ thể, loại bỏ chất dinh dưỡng dư thừa     C. Đảm bảo các chất dinh dưỡng trong cơ thể luôn được đổi mới     D. Giúp giảm cân.  **Câu 33:** Cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu bao gồm  A. Thận và ống đái     B. Thận, ống dẫn nước tiểu, bong đái     C. Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái.     D. Thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái, phổi, da  **Câu 34:** Người nào thường có nguy cơ chạy thận nhân tạo cao nhất?  A. Những người hiến thận. B. Những người bị tại nạn giao thông   C. Những người bị suy thận. D. Những người hút nhiều thuốc lá  **Câu 35:** Nguyên nhân gây ra bệnh sỏi thận?  A. Ăn uống không lành mạnh. B. Thường xuyên nhịn đi vệ sinh  C. Lười vận động. D. Tất cả các đáp án trên  **Câu 36:** Thói quen nào có lợi cho sức khỏe của thận?     A. Ăn nhiều đồ mặn. B. Uống thật nhiều nước.     C. Nhịn tiểu lâu. D. Tập thể dục thường xuyên.  **Câu 37:** Tác nhân nào gián tiếp gây hại thận?  A. Thức ăn mặn     B. Ăn các thức ăn nhiều cholesteron (1 thành phần tạo sỏi)     C. Sự xâm nhập của các vi khuẩn gây viêm các cơ quan khác     D. Nhịn tiểu lâu  **Câu 38:** Nguyên nhân nào không dẫn tới hiện tượng tiểu đêm nhiều lần?  A. Vận động mạnh. B. Viêm bàng quang     C. Sỏi thận. D. Suy thận  **Câu 39:** Tác nhân nào không gây cản trở cho hoạt động bài tiết nước tiểu?  A. Sỏi thận. B. Bia C. Vi khuẩn gây viêm. D. Huyết áp  **Câu 40:** Những cơ quan nào của cơ thể tham gia vào hoạt động bài tiết?  A. Phổi, thận, tim B. Ruột già, thận, dạ dày     C. Phổi, thận, da D. Dạ dày, tim, phổi  **Câu 41:** Sản phẩm bài tiết của thận là gì ?  A. Nước mắt       B. Nước tiểu. C. Phân       D. Mồ hôi  **Câu 42:** 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 43:** Ở người bình thường, mỗi quả thận chứa khoảng bao nhiêu đơn vị chức năng ?  A. Một tỉ       B. Một nghìn. C. Một triệu    D. Một trăm  **Câu 44:** Chọn số liệu thích hợp điền vào chỗ chấm để hoàn thành câu sau : Ở người, thận thải khoảng … các sản phẩm bài tiết hoà tan trong máu (trừ khí cacbônic).  A. 80%      B. 70% C. 90%      D. 60%  **Câu 45:** Việc làm nào dưới đây có hại cho hệ bài tiết ?  A. Uống nhiều nước. B. Nhịn tiểu.  C. Đi chân đất. D. Không mắc màn khi ngủ  **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:** B  **Câu 2:** A  **Câu 3:** B  **Câu 4**: C  **Câu 5:** A  **Câu 6**: A  **Câu 7:** A  **Câu 8**: C  **Câu 9**: B  **Câu 10**: C  **Câu 11**: B  **Câu 12**: D  **Câu 13**: B    **Câu 14:** A    **Câu 15**: A    **Câu 16:** B  **Câu 17:** A  **Câu 18:** A  **Câu 19**: A  **Câu 20:** D  **Câu 21**: A  **Câu 22:** C  **Câu 23**: B  **Câu 24**: A  **Câu 25**: C  **Câu 26**: C  **Câu 27**: C  **Câu 28**: A  **Câu 29:** C  **Câu 31:** A  **Câu 32**: A  **Câu 33**: C  **Câu 34**: C  **Câu 35:** D  **Câu 36**: D  **Câu 37**: C  **Câu 38**: A  **Câu 39**: B  **Câu 40**: C  **Câu 41**: B  **Câu 42**: A  **Câu 43**: A  **Câu 44**: C  **Câu 45**: B |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

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

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi:  **Câu 1.** Điền vào các ô trống trong bảng sau bằng nội dung thích hợp:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Các thói quen sống  khoa học | Cơ sở khoa học | | 1 | Thường xuyên giữ vệ sinh cho toàn cơ thể cũng như hệ bài tiết nước tiểu. |  | | 2 | Khẩu phần ăn uống hợp lí:  - Không ăn quá nhiều prôtêin, quá mặn, quá chua, quá nhiều chất tạo sỏi.  - Không ăn thức ăn ôi thiu và nhiễm chất độc hại.  - Uống đủ nước |  | | 3 | Khi muốn đi tiểu thì nên đi ngay, không nên nhịn lâu. |  |   **Câu 2.** Bài tiết là gì ? Hoạt động bài tiết có vai trò quan trọng như thế nào vói cơ thể người ?  **Câu 3.** Albumin là protein có nhiều nhất trong huyết tương, chiếm tới 60% tổng protein huyết tương. Một người có hàm lượng albumin huyết tương thấp, lượng albumin giảm do bị hỏng thận. Hãy cho biết ở bệnh nhân này bộ phận nào của thận đã bị hỏng. Vì sao?  **Câu 4.** Tại sao khi uống nhiều rượu, bia người ta thường đi tiểu nhiều và tăng cảm giác khát ?  **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.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Các thói quen sống  khoa học | Cơ sở khoa học | | 1 | Thường xuyên giữ vệ sinh cho toàn cơ thể cũng như hệ bài tiết nước tiểu. | Hạn chế tác hại của các vi sinh vật gây bệnh | | 2 | Khẩu phần ăn uống hợp lí:  - Không ăn quá nhiều prôtêin, quá mặn, quá chua, quá nhiều chất tạo sỏi.  - Không ăn thức ăn ôi thiu và nhiễm chất độc hại.  - Uống đủ nước | - Không để thận làm việc quá nhiều và hạn chế chất tạo sỏi  - Hạn chế tác hại của các chất độc  - Tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình lọc máu liên tục | | 3 | Khi muốn đi tiểu thì nên đi ngay, không nên nhịn lâu. | Tạo điều kiện thuận lợi cho sự tạo thành nước tiểu được liên tục. Hạn chế khả năng tạo sỏi ở bóng đái |   **Câu 2.**  - Khái niệm bài tiết :  Bài tiết là hoạt động lọc thải các sản phẩm dư thừa và độc hại của các cơ quan bài tiết như da, phổi, thận ra khỏi cơ thể.  - Vai trò của hoạt động bài tiết trong cơ thể người .  Bài tiết giúp cơ thể thải loại các sản phẩm chất độc hại của quá trình dị hoá và các sản phẩm dư thừa khác, để duy trì tính ổn định của môi trường trong (áp suất thẩm thấu, pH...).  **Câu 3.**  Bệnh nhân này bị hỏng cầu thận. Bình thường dịch lọc được tạo ra ở nang cầu thận sẽ không có tế bào máu và prôtêin huyết tương. Nhưng ở bệnh nhân này hàm lượng albumin huyết tương thấp, lượng albumin giảm do bị hỏng thận => bộ phận bị hỏng là cầu thận. Cầu thận hỏng => thành phần dịch lọc chứa albumin => mất albumin qua nước tiểu => hàm lượng albumin huyết tương thấp.  **Câu 4.**  - Rượu, bia gây ức chế tiết ADH => giảm quá trình tái hấp thu nước ở ống thận => sự bài tiết nước tiểu tăng lên.  - Lượng nước trong cơ thể giảm kích thích trung khu điều hoà trao đổi nước gây cảm giác khát => uống nhiều nước, bù nước cho cơ thể. |

**\* Hướng dẫn HS tự học ở nhà**

1. Ôn tập lại các kiến thức bài 35.

2. Làm bài tập bài 35 trong SBT

3. Đọc trước nội dung bài 36: Điều hòa môi trường trong của cơ thể người.

|  |  |
| --- | --- |
| *Hòa Quang Bắc, ngày 30 tháng 1 năm 2025* | |
|  |  | |
| ***Tổ trưởng***  ***Võ Ngọc Trường*** | Giáo viên  Nguyễn Thị Kim Chuyên | |