|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Bài 34: HỆ HÔ HẤP Ở NGƯỜI**

***Thời gian thực hiện: 3 tiết (12;13;14)***

**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 hô hấp, một số bệnh về phổi, đường hô hấp.

+ Nêu được tác hại của thuốc lá đối với hệ hô hấp.

+ Nắm được cách sơ cứu người bị gián đoạn hô hấp.

*- Tìm hiểu tự nhiên:*Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị gián đoạn về hô hấp. Điều tra một số bệnh liên quan đến hệ hô hấp trong trường học và tại địa phương.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* Vận dụng kiến thức đã học về hô hấp 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 hô hấp, một số bệnh về phổi, đường hô hấp, tác hại của thuốc lá.

*- 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 hô hấp 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: *Con người tồn tại và hoạt động được là nhờ có nguồn năng lượng sinh ra từ quá trình hô hấp tế bào. Quá trình đó cần sử dụng khí O2 và thải ra khí CO2. Việc lấy khí O2 từ môi trường và thải khí CO2 ra khỏi cơ thể được thực hiện như thế nào?*  - 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:*** |

**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 cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp; nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp.

**b.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chiếu Hình 34.1- Hệ hô hấp ở người cho HS quan sát.  Hệ hô hấp ở người  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần 1 - Cấu tạo của hệ hô hấp, SGK/142  - HS thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi:  *Đọc thông tin kết hợp quan sát Hình 34.1, nêu tên các cơ quan của hệ hô hấp, đặc điểm và chức năng của mỗi cơ quan.*  - HS rút ra kết luận về cấu tạo của hệ hô hấp.  - GV chiếu Hình 34.2, 34.3 cho HS quan sát.  Sự thông khí ở phổi  *Hình 34.2 Sự thông khí ở phổi*  trao đổi khí  *Hình 34.3 Trao đổi khí ở phổi (a) và các tế bào trong cơ thể(b)*  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin phần 2 - Chức năng của hệ hô hấpSGK/143  - HS thảo luận cặp đôi trả lời câu hỏi:  *Quan sát hình 34.2, mô tả hoạt động của cơ xương và sự thay đổi thể tích lồng ngực khi cử động hô hấp*  - HS thảo luận nhóm theo bàn trả lời câu hỏi:  ***1.****Quan sát hình 34.3 mô tả sự trao đổi khí ở phổi và ở tế bào.*  ***2.****Trình bày sự phối hợp chức năng của mỗi cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp*  - HS rút ra kết luận về chức năng của hệ hô hấp.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân quan sát Hình 34.1, 34.2, 34.3 SGK/ 142, 143; nghiên cứu thông tin trong sgk/142, 143, thảo luận cặp đôi, thảo luận nhóm trả lời câu hỏi.  - HS rút ra kết luận về cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp.  **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 cấu tạo và chức năng của hệ hô hấp  **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 hô hấp.**  **KL:**  - Hệ hô hấp ở người gồm đường dẫn khí (mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản) và cơ quan trao đổi khí là hai lá phổi.  - Mũi có lớp niêm mạc tiết chất nhầy, có nhiều lông mũi và lớp mao mạch dày đặc giúp ngăn bụi, làm ẩm, làm ấm không khí vào phổi.  - Thanh quản có nắp thanh quản, có thể cử động để dậy kín đường hô hấp khi nuốt thức ăn.  - Khí quản có lớp niêm mạc tiết chất nhầy với nhiều lông rung chuyển động liên tục, dẫn khí từ ngoài vào.  - Phế quản và tiểu phế quản dẫn khí vào phổi rồi đến phế nang.  - Phổi gồm nhiều phế nang (là nơi diễn ra quá trình trao đổi khí).  - Phế nang được bao bọc bởi hệ thống mạch máu dày đặc giúp quá trình trao đổi khí diễn ra dễ dàng.  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động cặp đôi:***  ***\* Làm tăng thể tích lồng ngực:***  *+ Cơ liên sườn ngoài co → tập hợp xương ức và xương sườn có điểm tựa linh động sẽ chuyển động đồng thời theo 2 hướng: lên trên và ra 2 bên làm lồng ngực mở rộng ra 2 bên là chủ yếu.*  *+ Cơ hoành co → lồng ngực mở rộng thêm về phía dưới, ép xuống khoang bụng.*  ***\* Làm giảm thể tích lồng ngực:***  *+ Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành không co nữa và giãn ra → làm lồng ngực thu nhỏ trở về vị trí cũ.*  *+ Ngoài ra còn có sự tham gia của một số cơ khác khi thở gắng sức.*  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động nhóm:***  **1,**  + Trao đổi khí ở phổi gồm sự khuếch tán của O2 từ không khí ở phế nang vào máu và của CO2 từ máu vào không khí phế nang.  + Trao đổi khí ở tế bào gồm sự khuếch tán của O2 từ máu vào tế bào của CO2 từ tế bào vào máu.  **2,**  - Nhờ hoạt động của lồng ngực với sự tham gia của các cơ hô hấp mà ta thực hiện được hít vào và thở ra, giúp cho không khí trong phổi thường xuyên được đổi mới.  - Chức năng quan trọng của hệ hô hấp là trao đổi khí, gồm sự trao đổi khí ở phổi và ở tế bào  **KL:**  - Đường dẫn khí có chức năng dẫn khí ra và vào phổi, ngăn bụi, làm ẩm, làm ấm không khí vào phổi, đồng thời bảo vệ phổi khỏi tác nhân có hại từ môi trường.  - Phổi thực hiện chức năng trao đổi khí giữa môi trường ngoài và máu trong mao mạch phổi. Sự phối hợp của đường dẫn khí và phổi đảm bảo chức năng lưu thông và trao đổi khí của hệ hô hấp.  ***a. Thông khí ở phổi***  - Sự thông khí ở phổi được diễn ra nhờ cử động hô hấp (hít vào, thở ra).  - Khi hít vào hay thở ra, hoạt động của cơ, xương thay đổi sẽ làm tăng hoặc giảm thể tích lồng ngực.  ***b. Trao đổi khí ở phổi và tế bào***  Ở phổi và các tế bào trong cơ thể, chất khí được trao đổi theo cơ chế khuếch tán. |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu một số bệnh về phổi, đường hô hấp.**

**a. Mục tiêu:**

- Nêu được một số bệnh về phổi, đường hô hấp và cách phòng chống bệnh; vận dụng được hiểu biết về hô hấp để 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.

- Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương , nêu được nguyên nhân và cách phòng chống.

**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 phổi, đường hô hấp.  - HS rút ra kết luận về một số bệnh về phổi, đuờng hô hấp.  - GV Cho HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  **1.** Đọc thông tin và thảo luận, nêu nguyên nhân gây bệnh về phổi và đường hô hấp; vận dụng những hiểu biết về các bệnh, nêu biện pháp phòng chống bệnh để bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình.  **2.** Điều tra một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc địa phương, số lượng người mắc và đề xuất biện pháp phòng chống bệnh rồi hoàn thành thông tin điều tra theo mẫu Bảng 34.1.  Bảng 34.1.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Tên bệnh** | **Số lượng người mắc** | **Biện pháp phòng chống** | | ? | ? | ? |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu thông tin trong sgk/143, 144; rút ra kết luận về một số bệnh về phổi.  - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS cá nhân đưa ra kết luận về một số bệnh về phổi.  - HS các nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  **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 phổi, đường hô hấp.**  **KL:**  Một số cơ quan của hệ hô hấp tiếp xúc trực tiếp với môi trường nên dễ mắc các bệnh về phổi và đường hô hấp như viêm đường hô hấp, viêm phổi,... 1. Viêm đường hô hấp - Đường dẫn khí thường xuyên tiếp xúc với không khí bị ô nhiễm, có chứa vi sinh vật hoặc các chất có hại gây viêm đường hô hấp: viêm mũi, viêm họng, viêm phế quản,...  - Các triệu chứng khi bị viêm họng như khó chịu ở họng (đau, rát, sưng họng); ho có đờm; có thể sốt, nhức đầu, mệt mỏi;...  - Viêm phế quản cũng có các triệu chứng như viêm họng nhưng biểu hiện rõ ràng hơn: ho nhiều, ho có đờm, sốt kéo dài, khò khè, khó thở, mệt mỏi, tức ngực,... 2. Viêm phổi - Virus, vi khuẩn, nấm, hoá chất trong không khí xâm nhập vào phổi có thể gây viêm phổi.  - Khi đó, các phế nang bị viêm, tiết nhiều dịch làm ảnh hưởng đến chức năng trao đổi khí của phổi.  - Các triệu chứng của bệnh bao gồm đau ngực, ho, mệt mỏi, sốt, đổ mồ hôi và ớn lạnh, buồn nôn, khó thở,...  - Nếu không điều trị bệnh kịp thời có thể nguy hiểm đến tính mạng hoặc gây nhiều biến chứng. 3. Lao phổi - Lao phổi do vi khuẩn Mycobacterium tuberculosis  xâm nhập vào phổi, phá huỷ các mô và mạch máu trong phổi, gây chảy máu và tiết chất nhầy.  - Người bị bệnh có biểu hiện đau ngực, ho khạc kéo dài, có thể ho khạc ra máu, sốt nhẹ về chiều, đổ mồ hôi, sút cân, kém ăn, mệt mỏi,... Bệnh dễ lây lan qua đường hô hấp khi tiếp xúc gần với người bệnh.  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động nhóm:***  ***1.****Nguyên nhân gây bệnh về phổi và đường hô hấp:*  *- Nguyên nhân do nhiễm trùng. Nhiễm trùng là nguyên nhân gây bệnh viêm đường hô hấp thường gặp nhất. ...*  *- Nguyên nhân từ bệnh hen suyễn, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, mắc bệnh hệ thống, bệnh xơ nang, viêm màng ngoài tim,...*  *- Ung thư phổi,...*  *- Nguyên nhân do chấn thương. ...*  *- Nguyên nhân do thay đổi khí hậu*  *Biện pháp phòng chống bệnh để bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình*  *- Để tránh nhiễm virus cúm và các virus gây bệnh viêm đường hô hấp, tiêm phòng vắc xin là biện pháp hiệu quả song cần tiêm chủ động hàng năm để cập nhật các chủng virus bệnh mới.*  *- Vệ sinh răng miệng sạch sẽ, dùng nước muối súc họng hàng ngày.*  *- Hạn chế dùng tay chạm lên mặt, miệng, mũi,... để tránh lây nhiễm tác nhân gây bệnh.*  *- Bỏ thói quen hút thuốc lá, tránh xa khói thuốc lá để bảo vệ hệ hô hấp khỏe mạnh.* |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về thuốc lá và tác hại của khói thuốc lá.**

**a. Mục tiêu:** Biết được tác hại của khói thuốc lá

**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 III – Thuốc lá và tác hại của khói thuốc lá.  - HS rút ra kết luận về tác hại của khói thuốc lá đối với hệ hô hấp.  - GV Cho HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  ***1.****Làm việc nhóm đưa ra quan điểm của bản thân về việc nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá.*  ***2.****Thiết kế một áp phích (poster) tuyên truyền không hút thuốc lá.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu thông tin trong sgk/144; rút ra kết luận về tác hại của khói thuốc lá đối với hệ hô hấp.  - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS cá nhân đưa ra kết luận về tác hại của khói thuốc lá đối với hệ hô hấp.  - HS các nhóm trả lời câu hỏi phần hoạt động SGK/144:  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ**  - GV nhận xét, đánh giá, chốt nội dung kiến thức | **III. Thuốc lá và tác hại của khói thuốc lá.**  **KL:**  - Khói thuốc lá có chứa nhiều chất độc có hại cho hệ hô hấp như khí CO, khí NOx, nicotine,...  - CO chiếm chỗ của O2 trong hồng cầu, làm cho cơ thể ở trạng thái thiếu O2.  - NOx gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí.  - Nồng độ khí CO và NOx trong không khí vượt quá giới hạn cho phép gây nguy hiểm đến sức khoẻ, có thể dẫn đến tử vong.  - Nicotine làm tê liệt lớp lông rung trong phế quản, giảm hiệu quả lọc sạch không khí, chất này còn làm tăng nguy cơ gây ung thư phổi.  ***Gợi ý câu trả lời của hoạt động nhóm:***  **1.**  Không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá vì:  - Ảnh hưởng sức khỏe: Họng, phổi, tim mạch… dẫn đến tử vong sớm, là nguyên nhân gây ung thư, đột quỵ, đột tử.  - Kinh tế gia đình: Việc sử dụng thuốc lá gây thiệt hại đến kinh tế.  - Đạo đức: nêu gương xấu, sa vào tệ nạn xã hội,…  - Môi trường không lành mạnh, thiếu văn hóa, ảnh hưởng đến phụ nữ mang thai và mọi người xung quanh.  - Chập cháy điện, cháy rừng ảnh hưởng lớn đến xã hội, môi trường xung quanh.  **2.**  ảnh tuyên truyền |

**Hoạt động 2.4: Thực hành: Hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.**

**a. Mục tiêu:** Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị đuối nước.

**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 34.4, 34.5 – Phương pháp hà hơi thổi ngạt, phương pháp ấn lồng ngực  - GV Cho HS cá nhân nghiên cứu thông tin về cách sơ cứu người bị đuối nước theo hướng dẫn SGK/144, 145.  - HS thảo luận nhóm thực hành sơ cứu người bị đuối nước bằng 2 cách theo hướng dẫn SGK/144, 145:  *Bước 1:* Nhanh chóng đưa nạn nhân ra khỏi mặt nước. Đặt nạn nhân nằm nơi khô ráo, thoáng khí.  *Bước 2:* Tiến hành hô hấp nhân tạo cho nận nhân.  ***Phương pháp hà hơi thổi ngạt***  + Đặt nạn nhân nằm ngửa, đầu hơi ngửa ra phía sau.  + Dùng 2 ngón tay để bịt mũi nạn nhân.  + Hít một hơi mạnh rồi ghé môi sát miệng nạn nhân và thổi hết hơi vào. Lặp lại liên tục khoảng 12 đến 20 lần/ phút cho tới khi hô hấp của nạn nhân được ổn định.   * + ***Phương pháp ấn lồng ngực***     - - Đặt nạn nhân nằm ngửa, đầu hơi ngửa ra phía sau.     - - Đặt 2 bàn tay chồng lên nhau, các ngón tay đan vào nhau. Dùng sức nặng cơ thể ấn mạnh vào ngực nạn nhân để đẩy không khí ra ngoài.     - - Thực hiện ấn mạnh khoảng 12 đến 20 lần/ phút cho tới khi hô hấp của nạn nhân được ổn định.   - HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi sau thực hành:  ***1.****Nêu ý nghĩa của việc bịt mũi nạn nhân trong phương pháp hà hơi thổi ngạt.*  ***2.****Tại sao phải dùng tay ấn vào ngực trong phương pháp ấn lồng ngực.*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu thông tin trong sgk/144, 145.  - HS thảo luận nhóm thực hành sơ cứu người bị đuối nước theo các bước.  - HS trả lời câu hỏi sau thực hành.  **Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận**  - HS đại diện các nhóm trình bày sản phẩm của nhóm mình, các nhóm khác theo dõi, nhận xét bổ sung (nếu có).  - HS báo cáo kết quả câu hỏi sau thực hành  **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/145 để tìm hiểu về dịch bệnh Covid – 19.  - GV cho HS hệ thống lại các nội dung chính của bài theo mục Em đã học SGK/145. | **IV. Thực hành: Hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.** 1. Mục tiêu Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước. 2. Chuẩn bị Tranh mô tả các thao tác hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước. 3. Cách tiến hành *Bước 1:* Nhanh chóng đưa nạn nhân ra khỏi mặt nước. Đặt nạn nhân nằm nơi khô ráo, thoáng khí.  *Bước 2:* Tiến hành hô hấp nhân tạo cho nận nhân.  ***Phương pháp hà hơi thổi ngạt***  + Đặt nạn nhân nằm ngửa, đầu hơi ngửa ra phía sau.  + Dùng 2 ngón tay để bịt mũi nạn nhân.  + Hít một hơi mạnh rồi ghé môi sát miệng nạn nhân và thổi hết hơi vào. Lặp lại liên tục khoảng 12 đến 20 lần/ phút cho tới khi hô hấp của nạn nhân được ổn định.  Phương pháp hà hơi thổi ngạt  *Phương pháp hà hơi thổi ngạt*   * + ***Phương pháp ấn lồng ngực***     - - Đặt nạn nhân nằm ngửa, đầu hơi ngửa ra phía sau.     - - Đặt 2 bàn tay chồng lên nhau, các ngón tay đan vào nhau. Dùng sức nặng cơ thể ấn mạnh vào ngực nạn nhân để đẩy không khí ra ngoài.     - - Thực hiện ấn mạnh khoảng 12 đến 20 lần/ phút cho tới khi hô hấp của nạn nhân được ổn định.   ấn lồng ngực olm  *Phương pháp ấn lồng ngực*  ***Gợi ý câu trả lời câu hỏi sau thực hành:***  ***1.****Ý nghĩa của việc bịt mũi nạn nhân trong phương pháp hà hơi thổi ngạt: Việc bịt mũi nạn nhân trong phương pháp hà hơi thổi ngạt sẽ giúp hạn chế việc không khí sau khi thổi vào quay trở lại mũi đi ra ngoài. Nhờ đó, nạn nhân sẽ nhận được nhiều oxygen hơn vào phổi hơn, tăng hiệu quả của biện pháp hô hấp nhân tạo.*  ***2.****Phải dùng tay ấn vào lồng ngực trong phương pháp ấn lồng ngực vì: Khi dùng tay ấn vào lồng ngực sẽ tạo ra lực ép tác động gián tiếp vào tim và phổi, giúp khôi phục tuần hoàn và cử động hô hấp.* |

**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:** Ở người, một cử động hô hấp được tính bằng  A. hai lần hít vào và một lần thở ra.  B. một lần hít vào và một lần thở ra.  C. một lần hít vào hoặc một lần thở ra.  D. một lần hít vào và hai lần thở ra.  **Câu 2:** Chất độc nào dưới đây có nhiều trong khói thuốc lá ?  A. Heroin. B. Cocain. C. Moocphin. D. Nicotin  **Câu 3:** Hoạt động hô hấp của người có sự tham gia tích cực của những loại cơ nào ?  A. Cơ lưng xô và cơ liên sườn. B. Cơ ức đòn chũm và cơ hoành  C. Cơ liên sườn và cơ nhị đầu. D. Cơ liên sườn và cơ hoành  **Câu 4:** Loại khí nào dưới đây thường gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí và có thể gây chết người khi dùng với liều cao ?  A. N2 B. O2 C. H2 D. NO2  **Câu 5:** Bộ phận nào dưới đây không thuộc hệ hô hấp ?  A. Thanh quản. B. Thực quản. C. Khí quản. D. Phế quản.  **Câu 6:** Loại khí nào dưới đây có ái lực với hồng cầu rất cao và thường chiếm chỗ ôxi để liên kết với hồng cầu, khiến cơ thể nhanh chóng rơi vào trạng thái ngạt, thậm chí tử vong ?  A. N2 B. CO C. CO2 D. NO2  **Câu 7:** Khi chúng ta hít vào, cơ liên sườn ngoài và cơ hoành sẽ ở trạng thái nào ?  A. Cơ liên sườn ngoài dãn còn cơ hoành co.  B. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều dãn  C. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều co  D. Cơ liên sườn ngoài co còn cơ hoành dãn  **Câu 8:** Trong quá trình trao đổi khí ở tế bào, loại khí nào sẽ khuếch tán từ tế bào vào máu ?  A. Khí nitrogen. B. Khí carbon dioxide.  C. Khí oxygen. D. Khí hydrogen.  **Câu 9:** Để bảo vệ phổi và tăng hiệu quả hô hấp, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?  A. Đeo khẩu trang khi tiếp xúc với khói bụi hay môi trường có nhiều hoá chất độc hại  B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao, bao gồm cả luyện thở  C. Nói không với thuốc lá  D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 10:** Loại sụn nào dưới đây có vai trò đậy kín đường hô hấp khi chúng ta nuốt thức ăn ?  A. Sụn thanh nhiệt. B. Sụn nhẫn.  C. Sụn giáp. D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 11:** Trong 500 ml khí lưu thông trong hệ hô hấp của người trưởng thành thì có khoảng bao nhiêu ml khí nằm trong “khoảng chết” (không tham gia trao đổi khí) ?  A. 150 ml. B. 200 ml. C. 100 ml. D. 50 ml.  **Câu 12:** Quá trình trao đổi khí ở người diễn ra theo cơ chế  A. bổ sung. B. chủ động.  C. thẩm thấu. D. khuếch tán.  **Câu 13:** Khí quản người được tạo thành bởi bao nhiêu vòng sụn khuyết hình chữ C ?  A. 20 – 25 vòng sụn. B. 15 – 20 vòng sụn.  C. 10 – 15 vòng sụn. D. 25 – 30 vòng sụn.  **Câu 14:** Bộ phận nào dưới đây ngoài chức năng hô hấp còn kiêm thêm vai trò khác ?  A. Khí quản. B. Thanh quản. C. Phổi. D. Phế quản.  **Câu 15:** Dung tích sống trung bình của nam giới người Việt nằm trong khoảng  A. 2500 – 3000 ml. B. 3000 – 3500 ml.  C. 1000 – 2000 ml. D. 800 – 1500 ml.  **Câu 16:** Phổi người trưởng thành có khoảng  A. 200 – 300 triệu phế nang. B. 800 – 900 triệu phế nang.  C. 700 – 800 triệu phế nang. D. 500 – 600 triệu phế nang.  **Câu 17:** Hoạt động nào dưới đây góp phần bảo vệ đường hô hấp của bạn ?  A. Tất cả các phương án đưa ra  B. Trồng nhiều cây xanh  C. Xả rác đúng nơi quy định  D. Đeo khẩu trang trong môi trường có nhiều khói bụi  **Câu 18:** Lượng khí cặn nằm trong phổi người bình thường có thể tích khoảng bao nhiêu ?  A. 500 – 700 ml. B. 1200 – 1500 ml.  C. 800 – 1000 ml. D. 1000 – 1200 ml.  **Câu 19:** Trong đường dẫn khí của người, khí quản là bộ phận nối liền với  A. họng và phế quản. B. phế quản và mũi.  C. họng và thanh quản. D. thanh quản và phế quản.  **Câu 20:** Bệnh nào dưới đây được xem là một trong Tứ chứng nan y của nền Y học cổ ?  A. Tiểu đường. B. Ung thư.  C. Lao phổi. D. Thống phong.  **Câu 21:** Khi chúng ta thở ra thì  A. cơ liên sườn ngoài co. B. cơ hoành co.  C. thể tích lồng ngực giảm. D. thể tích lồng ngực tăng.  **Câu 22:** Trong quá trình hô hấp, con người sử dụng khí gì và loại thải ra khí gì ?  A. Sử dụng khí nitơ và loại thải khí cacbonic  B. Sử dụng khí cacbônic và loại thải khí oxi  C. Sử dụng khí ôxi và loại thải khí cacbonic  D. Sử dụng khí oxi và loại thải khí nitơ  **Câu 23:** Bộ phận nào của đường hô hấp có vai trò chủ yếu là bảo vệ, diệt trừ các tác nhân gây hại?  A. Phế quản. B. Khí quản. C. Thanh quản. D. Họng.  **Câu 24:** Loại khí nào dưới đây không độc hại đối với con người ?  A. N2 B. NO2 C. CO  D. NO  **Câu 25:** 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 26:** 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 27:** Mỗi lá phổi được bao bọc bên ngoài bởi mấy lớp màng ?  A. 4 lớp. B. 3 lớp. C. 2 lớp. D. 1 lớp  **Câu 28:** Vì sao khi chúng ta hít thở sâu thì sẽ làm tăng hiệu quả hô hấp ?  A. Vì hít thở sâu giúp loại thải hoàn toàn lượng khí cặn và khí dự trữ còn tồn đọng trong phổi, tạo ra khoảng trống để lượng khí hữu ích dung nạp vào vị trí này.  B. Vì khi hít thở sâu thì ôxi sẽ tiếp cận được với từng tế bào trong cơ thể, do đó, hiệu quả trao đổi khí ở tế bào sẽ cao hơn.  C. Vì khi hít vào gắng sức sẽ làm tăng lượng khí bổ sung cho hoạt động trao đổi khí ở phế nang và khi thở ra gắng sức sẽ giúp loại thải khí dự trữ còn tồn đọng trong phổi.  D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 29:** Thông thường, tỉ lệ khí cacbônic trong không khí hít vào là bao nhiêu ?  A. 0,03%. B. 0,5%. C. 0,46% D. 0,01%  **Câu 30:** Lớp màng ngoài của phổi còn có tên gọi khác là  A. lá thành. B. lá tạng. C. phế nang. D. phế quản.  **Câu 31.** Hệ hô hấp không gồm cơ quan nào dưới đây?  A. Tim B. Phổi C. Khí quản D. Họng  **Câu 32.** Vi khuẩn *Mycobacterium tuberculosis*là tác nhân gây bệnh nào dưới đây?  A. Viêm phế quản B. Viêm phổi  C. Viêm đường hô hấp D. Lao phổi  **Câu 33.** Đơn vị cấu tạo của phổi là gì?  A. phế quản B. thanh quản C. khí quản D. phế nang  **Câu 34.** Tuyến amidan có ở cơ quan nào của hệ hô hấp?  A. Mũi. B. Khí quản. C. Họng. D. Phế quản.  **Câu 35.** Ở phổi và các tế bào, chất khí được trao đổi theo cơ chế nào?  A. Thẩm thấu B. Khuếch tán C. Thực bào D. Cả 3 cơ chế trên  **Câu 36.** Hệ hô hấp của người bao gồm  A. đường dẫn khí và phổi. B. thanh quản, khí quản và phế quản.  C. mũi và phổi. D. mũi, thanh quản, khí quản và phổi.  **Câu 37.** Bệnh lao phổi dễ lây lan qua đường nào khi tiếp xúc gần với bệnh nhân?  A. Tiêu hóa. B. Hô hấp. C. Bài tiết. D. Tuần hoàn.  **Câu 38.** Ý nghĩa của việc bịt mũi nạn nhân trong phương pháp hà hơi thổi ngạt là gì?  A. Kích thích nạn nhân sớm hô hấp lại bình thường bằng miệng.  B. Kích thích tim co bóp nhanh hơn, cung cấp nhiều oxygen hơn cho cơ thể.  C. Nạn nhân sẽ nhận được nhiều carbon dioxide vào phổi hơn, tăng khả năng hồi phục của nạn nhân.  D. Nạn nhân sẽ nhận được nhiều oxygen vào phổi hơn, tăng hiệu quả của biện pháp hô hấp nhân tạo.  **Câu 39.** Bộ phận nào dưới đây có chức năng làm ẩm và làm ấm không khí vào phổi?  A. phế quản B. mũi C. thanh quản D. khí quản  **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:** D  **Câu 3:** D  **Câu 4**: D  **Câu 5:** B  **Câu 6**: B  **Câu 7:** C  **Câu 8**: B  **Câu 9**: D  **Câu 10**: A  **Câu 11**: A  **Câu 12**: D  **Câu 13**: B    **Câu 14:** B    **Câu 15**: B    **Câu 16:** C  **Câu 17:** A  **Câu 18:** D  **Câu 19**: D  **Câu 20:** C  **Câu 21**: C  **Câu 22:** C  **Câu 23**: D  **Câu 24**: A  **Câu 25**: A  **Câu 26**: D  **Câu 27**: C  **Câu 28**: C  **Câu 29:** A  **Câu 30:** A  **Câu 31:** A  **Câu 32**: D  **Câu 33**: D  **Câu 34**: B  **Câu 35:** B  **Câu 36**: A  **Câu 37**: B  **Câu 38**: D  **Câu 39**: 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 theo bàn trả lời câu hỏi:  **Câu 1.** Nêu chức năng của đường dẫn khí và hai lá phổi?  **Câu 2.** Hãy đề xuất các biện pháp bảo vệ hô hấp tránh các tác nhân có hại?  **Câu 3.** Tại sao trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi, bảo vệ phổi nhưng khi lao động hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS: Thảo luận nhóm bàn 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.** Đường dẫn khí có chức năng dẫn khí ra và vào phổi, ngăn bụi, làm ẩm, làm ấm không khí vào phổi, đồng thời bảo vệ phổi khỏi tác nhân có hại từ môi trường. Phổi thực hiện chức năng trao đổi khí giữa môi trường ngoài và trong máu trong mao mạch phổi. Sự phối hợp của đường dẫn khí và phổi đảm bảo chức năng lưu thông và trao đổi khí của hệ hô hấp.  **Câu 2.** Những biện pháp bảo vệ hô hấp tránh khỏi những tác nhân gây hại như xây dựng môi trường trong sạch, trồng nhiều cây xanh, giữ vệ sinh môi trường, vệ sinh cá nhân sạch sẽ, không hút thuốc lá, hạn chế sử dụng thiết bị có thải khí độc, đeo khẩu trang khi lao động ở nơi có nhiều bụi, khi đi đường….  **Câu 3.** Trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi, bảo vệ phổi nhưng khi lao động hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi vì mật độ bụi và các tác nhân khác gây hại cho hệ hô hấp trên đường phố hay khi đang lao động rất lớn, vượt quá khả năng làm sạch của đường dẫn khí, bởi vậy nên đeo khẩu trang khi đi đường hay khi lao động để hệ hô hấp tránh khỏi các tác nhân gây hại. |

**\* Hướng dẫn HS tự học ở nhà**

1. Ôn tập lại các kiến thức bài 34.

2. Làm bài tập bài 34 trong SBT

3. Đọc trước nội dung bài 35: Hệ bài tiết ở người.

|  |  |
| --- | --- |
| *Hòa Quang Bắc, ngày 30 tháng 12 năm 2024* | |
|  |  | |
| ***Tổ trưởng***  ***Võ Ngọc Trường*** | Giáo viên | |