

Tiết KHDH: 50;51;52

Ngày soạn: 08-09-2024

Tuần dạy: 2;3

Ngày dạy: 13-09-2024

BÀI 28: HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI

Môn học: KHTN - Lớp 8
Thời gian thực hiện: 03 tiết

I. MỤC TIÊU:

1. 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 chịu tải của xương.
- Liên hệ được kiến thức đôn bầy 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.

2. Năng lực:

2.1. 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.

2.2. 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 chịu 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.

3. Phẩm chất:

- Tham gia tích cực các hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.
- Chăm 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.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC:

1. Đối với giáo viên:

- Kế hoạch bài dạy, SHS, SGK, sách bài tập 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.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG: (MỞ ĐẦU)

a. Mục tiêu:

- Đưa ra các câu hỏi thực tế gần gũi để khơi gợi hứng thú học tập.


b. Nội dung:

- HS trả lời mở đầu liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm:

- Đáp án câu hỏi mở đầu.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><u>Bước 1:</u> Chuyển giao nhiệm vụ học tập.</p> <p>- GV đưa ra câu hỏi: <i>Vận động viên nâng được mức tạ lên đến hàng trăm kilôgam là nhờ những cơ quan nào? Em hãy nâng một vật vừa sức rồi chỉ ra sự phối hợp hoạt động của các cơ quan tham gia thực hiện động tác đó?</i></p> <div data-bbox="406 1115 849 1525" style="text-align: center;">  </div> <p><u>Bước 2:</u> Thực hiện nhiệm vụ học tập.</p> <p>- HS suy nghĩ trả lời câu hỏi mở đầu.</p> <p><u>Bước 3:</u> Báo cáo kết quả và thảo luận.</p> <p>- Các học sinh xung phong phát biểu trả lời.</p> <p><u>Bước 4:</u> Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</p> <p>- GV nhận xét, đánh giá và dẫn vào bài: <i>“Vậy hệ vận động có cấu tạo như thế nào để phù hợp với chức năng của chúng? Tại sao chúng ta phải thường</i></p>	<p>* <u>Gợi ý:</u></p> <p>- 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. Trong đó, 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.</p>

<p><i>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 học hôm nay, Bài 28: HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI.</i></p>	
--	--

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI:

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

a. 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 cơ cơ, khả năng chịu tải của xương.

b. Nội dung:

- HS hoạt động nhóm theo kỹ 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.

c. Sản phẩm:

- Đáp án các câu hỏi và phiếu học tập.

<u>Lớp:</u>		
<u>Nhóm:</u>		
<u>PHIẾU HỌC TẬP</u>		
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:		
<i>Cơ quan</i>	<i>Chức năng</i>	<i>Đặc điểm, cấu tạo</i>
<i>Xương</i>		

<i>Khớp</i>		
<i>Cơ vân</i>		

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><i>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.</i></p> <p>- GV sử dụng kĩ thuật kĩ thuật mảnh ghép để hoàn thành Phiếu học tập:</p> <p>* <u>Giai đoạn 1: Hình thành nhóm chuyên gia.</u></p> <p>- Nhóm 1, 2: Tìm hiểu về xương. - Nhóm 3, 4: Tìm hiểu về khớp. - Nhóm 5, 6: Tìm hiểu về cơ vân.</p> <p>* <u>Giai đoạn 2: Hình thành nhóm mảnh ghép.</u></p> <p>- 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.</p> <p>- Đồng thời, các nhóm thảo luận và trả lời các câu hỏi sau:</p> <p>- <i>Các xương liên kết với nhau bằng cách nào? Các cơ liên kết với xương bằng cách nào?</i></p> <p>- <i>Vì sao người nhiều tuổi khi bị gãy xương dù được bó bột vẫn lâu</i></p>	<p><u>I. Sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của hệ vận động:</u></p> <p>- <i>Hướng dẫn trả lời Phiếu học tập (Bản dự kiến dưới hoạt động 2).</i></p> <p>- <i>Hướng dẫn trả lời câu hỏi thảo luận:</i></p> <p>- 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.</p> <p>- 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, xương bị mất khoáng chất gây loãng xương.</p> <p>- 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, muối</p>

<p>lành?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <i>câu hỏi tập Luyện tập 1, trang 132.</i> <p><u>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - HS hoạt động theo kỹ thuật mảnh ghép, thảo luận hoàn thành Phiếu học tập và trả lời các câu hỏi. <p><u>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu. - Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn. <p><u>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>phosphate → đảm bảo tính rắn chắc.</p> <p>* Hướng dẫn trả lời câu hỏi tập Luyện tập 1, trang 132:</p> <p>+ Giải thích kết quả thí nghiệm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xương 1 để nguyên nên trong xương vẫn còn các thành phần hóa học là chất hữu cơ và chất vô cơ. Do đó, xương vẫn còn tính đàn hồi, rắn chắc nên không thể uốn cong và xương không bị vỡ vụn khi bóp nhẹ vào đầu xương. - Xương 2 đã được ngâm trong dung dịch HCl 10%. Khi đó, các chất vô cơ trong xương sẽ phản ứng với HCl khiến xương 2 chỉ còn lại thành phần chất hữu cơ. Việc mất đi các chất vô cơ làm cho xương bị mất tính rắn chắc chỉ còn lại tính mềm dẻo. Do đó, xương 2 có thể uốn cong và không bị vỡ vụn khi bóp nhẹ vào đầu xương. - Xương 3 được đốt trên ngọn lửa đèn cồn. Khi đó, các chất hữu cơ trong xương bị đốt cháy khiến xương 3 chỉ còn lại thành phần vô cơ. Việc mất đi các chất hữu cơ làm cho xương bị mất tính mềm dẻo, chỉ còn lại tính rắn chắc. Do đó, xương không thể uốn cong và xương vỡ vụn khi bóp nhẹ vào đầu xương. <p>* Kết luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Xương, khớp, cơ có cấu tạo phù hợp với chức năng mà chúng đảm nhiệm.</i>
--	---

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:

<i>Cơ quan</i>	<i>Chức năng</i>	<i>Đặc điểm, cấu tạo</i>
<i>Xương</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - Chất hữu cơ: Protein (chủ yếu là collagen), lipid, saccharide. - Chất vô cơ: Muối calcium, muối phosphate. - Nước.
<i>Khớp</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kết nối các xương với nhau. - Hỗ trợ cho các chuyển động 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<i>Cơ vân</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Vận động, dự trữ và sinh nhiệt. 	Cơ bám vào xương: <ul style="list-style-type: none"> - Gồm các tơ cơ nằm song song theo chiều dọc của sợi cơ. - Gân → Bắp cơ → ó sợi c → Sợi cơ → Tơ cơ.

Hoạt động 2: Tìm hiểu sự phối hợp hoạt động của cơ - xương - khớp.

a. Mục tiêu:

- Liên hệ được kiến thức đôn bầy vào hệ vận động.

b. Nội dung:

- HS hoạt động theo kĩ thuật Think - Pair - Share, quan sát video về sự cơ cơ và trả lời câu hỏi.

c. Sản phẩm:

- Đáp án câu hỏi về sự phối hợp hoạt động của cơ - xương - khớp.

d. Tổ chức thực hiện:

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN								
<p><u>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.</u></p> <p>- GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, sau đó thảo luận theo cặp trả lời câu hỏi: <i>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?</i></p> <p>- Trên cơ sở kiến thức về sự phối hợp hoạt động của cơ - xương - khớp, GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi: <i>Dựa vào nguyên tắc đòn bẩy, xác định điểm tựa, lực và trọng lực khi cơ thẽ ngửa đầu hoặc kiễng chân?</i></p> <p><u>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.</u></p> <p>- HS quan sát, phân tích hình thảo luận và trả lời câu hỏi.</p> <p><u>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận.</u></p> <p>- Đại diện nhóm HS giơ tay phát biểu.</p> <p>- Một số HS nhóm khác nhận xét, bổ sung cho bạn.</p>	<p><u>II. Sự phối hợp hoạt động của cơ - xương - khớp:</u></p> <p>* Gợi ý câu hỏi thảo luận:</p> <p>+ Sự phối hợp của cơ, xương, khớp khi nâng một quả tạ:</p> <p>- Xương cánh tay kết nối với xương trụ, xương quay ở cẳng tay thông qua khớp khuỷu tạo thành cấu trúc có dạng đòn bẩy, trong đó, khớp khuỷu đóng vai trò là điểm tựa. Khi thực hiện hoạt động, cơ nhị đầu cánh tay co tạo nên một lực hướng lên (ngược hướng với trọng lực của quả tạ qua điểm tựa là khớp khuỷu), giúp kéo xương quay nâng lên so với xương trụ. Đồng thời, cơ tam đầu cánh tay dẫn giúp cố định khớp khuỷu. Nhờ đó, cánh tay co lên giúp quả tạ được nâng lên.</p> <p>+ Gợi ý câu hỏi luyện tập:</p> <table border="1" data-bbox="775 1473 1465 1861"> <thead> <tr> <th>Hành động</th> <th>Điểm tựa</th> <th>Lực</th> <th>Trọng lực</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Khi ngửa đầu</td> <td>Đốt sống trên cùng.</td> <td>Lực được sinh ra từ hệ thống cơ sau gáy bám vào sọ.</td> <td>Trọng lực của phần đầu.</td> </tr> </tbody> </table>	Hành động	Điểm tựa	Lực	Trọng lực	Khi ngửa đầu	Đốt sống trên cùng.	Lực được sinh ra từ hệ thống cơ sau gáy bám vào sọ.	Trọng lực của phần đầu.
Hành động	Điểm tựa	Lực	Trọng lực						
Khi ngửa đầu	Đốt sống trên cùng.	Lực được sinh ra từ hệ thống cơ sau gáy bám vào sọ.	Trọng lực của phần đầu.						

<p><u>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p><i>Khi kiễng chân</i></p>	<p>Các khớp bàn - đốt ở bàn chân.</p>	<p>Lực được cơ sinh đôi căng chân và cơ dẹt đặt trên xương gót thông qua gân Achilles.</p>	<p>Trọng lực của cả cơ thể.</p>
<p>* <u>Kết luận:</u></p> <p><i>- Sự sắp xếp của xương, khớp, cơ tạo cấu trúc có dạng đòn bẩy. Nhờ sự điều khiển của hệ thần kinh, cơ co giãn, phối hợp cùng sự hoạt động của các khớp làm xương chuyển động.</i></p>				

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

a. 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.

b. 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.

c. 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.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<u>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.</u>	III. <u>Bảo vệ hệ vận động:</u>

<p>- GV sử dụng kỹ thuật sơ đồ tư duy và kỹ thuật phòng tranh, chia lớp thành hai nhóm lớn, trong mỗi nhóm lớn chia thành nhiều nhóm nhỏ (mỗi nhóm 4 - 5 HS).</p> <p>+ <i>Nhóm 1: Lập sơ đồ tư duy trình bày vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động?</i></p> <p>+ <i>Nhóm 2: Lập sơ đồ tư duy trình bày một số bệnh liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh?</i></p> <p>- GV yêu cầu các nhóm treo sản phẩm của mình quanh lớp và sử dụng kỹ 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.</p> <p>- GV lưu ý HS về mức độ và thời gian luyện tập, khởi động kỹ, bổ sung nước hợp lý...</p> <p>- 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 (<i>hoạt động này được giao về nhà ở bài học trước để buổi sau báo cáo</i>):</p> <p>+ GV hướng dẫn HS quá trình thu thập thông tin, thiết kế phiếu điều tra.</p>	<p><u>1. Vai trò của thể dục, thể thao với sức khỏe và hệ vận động:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tăng lưu lượng máu và O₂ tới não → hệ thần kinh linh hoạt hơn. - Tăng thể tích O₂ khuếch tán vào máu và tăng tốc độ vận động của các cơ hô hấp → tăng sức khỏe hệ hô hấp. - Duy trì cân nặng hợp lý nhờ tăng phân giải lipid. - Kích thích tạo tế bào cơ, tăng hấp thu glucose và sử dụng O₂, tăng lưu lượng máu đến cơ nên tăng sức bền của cơ và tăng khối lượng cơ. - Tim đập nhanh hơn và máu chảy nhanh hơn → cơ tim và thành mạch khỏe hơn. - Màng hoạt dịch tiết chất nhờn đầy đủ, dây chằng vững chắc, dẻo dai hơn → khớp khỏe hơn. - Kích thích các tế bào tạo xương, sụn ở đầu xương nên tăng khối lượng và kích thước xương. <p><u>2. Bệnh, tật liên quan đến hệ vận động và cách phòng tránh:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bệnh liên quan đến hệ vận động: Loãng xương; bong gân; trật khớp; gãy xương; viêm cơ; viêm khớp; còi xương; mềm xương. - Tật liên quan đến hệ vận động: Cong
---	--

<p>+ HS thiết kế phiếu điều tra. + HS tiến hành điều tra. + HS lập báo cáo và hoàn thiện sản phẩm báo cáo.</p> <p><u>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.</u></p> <p>- HS nghiên cứu nội dung SGK mục III, thảo luận và hoàn thành sơ đồ tư duy để báo cáo.</p> <p>- 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.</p> <p><u>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận.</u></p> <p>- HS nhận xét, đánh giá và bổ sung về sơ đồ tư duy của nhóm bạn theo kĩ thuật “3 lần 3”.</p> <p>- HS báo cáo dự án điều tra tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư tại lớp.</p> <p>- Các HS khác nhận xét, đánh giá dự án điều tra của bạn.</p> <p><u>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</u></p> <p>- GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.</p> <p>- GV đánh giá dự án điều tra theo rubric dưới hoạt động 3.</p> <p>- GV tổng quát lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p>	<p>vẹo cột sống.</p> <p>- Cách phòng tránh: 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;</p> <p>- HS tham khảo SGK mục III.2 để hoàn thành sơ đồ tư duy và báo cáo dự án điều tra tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống trong trường học hoặc khu dân cư.</p> <p>* <u>Kết luận:</u></p> <p>- Tập thể dục, thể thao vừa sức và đều đặn giúp nâng cao sức khỏe của hệ vận động.</p> <p>- 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...</p>
---	--

* Gợi ý:

BÁO CÁO ĐIỀU TRA SỐ NGƯỜI MẮC TẬT CONG VẠO CỘT SỐNG TRONG TRƯỜNG HỌC

1. Kết quả điều tra:

<i>STT</i>	<i>Tên lớp/ chủ hộ</i>	<i>Tổng số người trong lớp/ gia đình</i>	<i>Số người mắc tật cong vẹo cột sống</i>
1	Lớp 8A	35	1
2	Lớp 8B	38	2
3	Lớp 9A	34	2
4	Lớp 7A	36	1
5	Lớp 6A	35	0
Tổng		178	6

2. Xác định tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống:

- Tỉ lệ mắc tật cong vẹo cột sống là: $6/178 = 3,3\%$.

→ Nhận xét về tỉ lệ người mắc cong vẹo cột sống: Tỉ lệ học sinh trong trường mắc tật cong vẹo cột sống khá cao, có 6 người mắc trên tổng số 178 người được điều tra.

3. Đề xuất biện pháp phòng tránh tật cong vẹo cột sống:

Đề xuất một số cách 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, không cúi quá thấp, không vẹo sang trái hoặc sang phải, nên đeo cặp trên hai vai.
- Lao động vừa sức, đúng lứa tuổi.
- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng hợp lí, đủ chất.

Rubric đánh giá điều tra

<i>Tiêu chí</i>	<i>Mức độ 1 (0 điểm)</i>	<i>Mức độ 2 (5 điểm)</i>	<i>Mức độ 3 (10 điểm)</i>
<i>Phiếu điều tra</i>	- Không có phiếu		- Phiếu điều tra

	điều tra mà tìm thông tin bằng cách khác không phù hợp.	- Có phiếu điều tra nhưng chưa đầy đủ các vấn đề cần điều tra, một số yêu cầu không rõ ràng.	rõ ràng, đầy đủ.
Cấu trúc của báo cáo điều tra	- Không cân đối, thiếu hợp lí.	- Tương đối cân đối, còn một hoặc một vài phần chưa hợp lí.	- Cân đối, hợp lí.
Nội dung đầy đủ	- Không có kết quả điều tra hoặc kết quả hoàn toàn không chính xác.	- Chưa đầy đủ, còn thiếu nội dung, còn nội dung chưa chính xác.	- Hoàn thiện, chính xác.
Hình thức trình bày	- Câu thả về hình thức và lỗi đánh máy, lỗi chính tả nhiều.	- Vài chỗ không nhất quán về hình thức, còn lỗi chính tả.	- Hình thức nhất quán, hầu như không có lỗi chính tả.
Lập luận, giải thích kết quả	- Không chặt chẽ, thiếu logic.	- Còn một số phần chưa chặt chẽ, logic.	- Chặt chẽ, logic.
Đề xuất biện pháp phòng tránh	- Không có.	- Chưa đầy đủ, có biện pháp thiếu chính xác.	- Đầy đủ, chính xác.

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

DẠY HỌC STEM

“SƠ CỨU VÀ BĂNG BÓ CHO NGƯỜI BỊ GÃY XƯƠNG”

I. MÔ TẢ CHỦ ĐỀ:

- Mô tả được các thao tác cơ bản để xử lý khi gặp tình huống người bị gãy xương.
- Học sinh biết cách sơ cứu khi gặp người bị gãy xương.
- Biết băng cố định xương bị gãy, cụ thể là xương cẳng tay.

- Vận dụng sự hiểu biết vào giữ vệ sinh, rèn luyện thân thể, chống bệnh tật.

- Ví dụ:

+ Học sinh tìm hiểu và vận dụng kiến thức về sơ cứu và băng bó người bị gãy xương (**bài 28: Hệ vận động ở người, Chủ đề 7: Cơ thể người, môn KHTN 8** để thực hiện được các thao tác cơ bản xử lý khi gặp tình huống gặp người bị gãy xương.

+ Sau khi hoàn thành, HS có thể biết và thực hiện được các bước sơ cứu và băng bó người bị gãy xương căng tay, ngoài ra học sinh còn có thể nâng cao hiểu biết cũng như biết được các biện pháp để hạn chế gãy xương và biết bảo vệ cơ thể.

II. XÁC ĐỊNH CÁC VẤN ĐỀ CẦN GIẢI QUYẾT:

- Xác định được nguyên nhân dẫn đến gãy xương từ đó đề ra các biện pháp bảo vệ cơ thể hạn chế bị gãy xương.

- Vấn đề cần giải quyết là:

+ Gặp tình huống các bạn đang chơi thì có một bạn té bị gãy xương thì có thể sơ cứu và băng bó cho bạn trước khi chở đến trung tâm y tế gần nhất.

+ Thực hiện sơ cứu và băng bó cho nạn nhân bị gãy xương.

III. XÂY DỰNG TIÊU CHÍ CỦA SẢN PHẨM/GIẢI PHÁP GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ:

1. Bảng tiêu chí đánh giá: (Lập bảng)

Tiêu chí		Điểm tối đa
Sản phẩm thật (10 Điểm)	Tiêu chí 1: Băng bó được, đúng kỹ thuật.	2
	Tiêu chí 2: Có tính ổn định chắc chắn.	2
	Tiêu chí 3: Có tính ứng dụng.	2
	Tiêu chí 4: Tốn ít vật liệu, nguyên liệu đơn giản, dễ tìm.	2
	Tiêu chí 5: Có tính thẩm mỹ (đẹp).	2
Tổng điểm		10

2. Kiến thức, kỹ năng, phẩm chất, năng lực:

a. Kiến thức:

- Lĩnh vực Khoa học: Hiểu được các kiến thức về cấu tạo, tính chất và thành phần hóa học của xương; Thực hành được sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.
- Lĩnh vực Toán học: Đo kích thước các vật liệu tương ứng với phần xương bị gãy.
- Lĩnh vực Kỹ thuật: Thực hiện đúng kỹ thuật, thao tác chính xác.
- Lĩnh vực Công nghệ: Sử dụng vật liệu đơn giản, thao tác cắt, cột, quấn để thực hiện sơ cứu.
- Lĩnh vực nghệ thuật: Có tính thẩm mỹ (đẹp).

b. Kỹ năng:

- Tính toán, chuẩn bị tốt các vật dụng đảm bảo các tiêu chí đề ra.
- Lập kế hoạch cá nhân/nhóm để thực hiện sơ cứu và băng bó đạt hiệu quả cao.
- Trình bày, bảo vệ được sản phẩm của mình, phản biện được các ý kiến thảo luận.
- Tự nhận xét, đánh giá được quá trình làm việc cá nhân và nhóm.

c. Phẩm chất:

- Nghiêm túc, chủ động, tích cực tham gia các hoạt động học.
- Yêu thích sự khám phá, tìm tòi và vận dụng các kiến thức học được vào giải quyết nhiệm vụ được giao.
- Có tinh thần trách nhiệm, hòa đồng, giúp đỡ nhau trong nhóm, lớp.
- Có ý thức tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật và giữ gìn vệ sinh chung khi thực nghiệm.

d. Năng lực:

- 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 tìm tòi, khám phá thế giới tự nhiên: Trình bày được cấu tạo, thành phần hóa học và tính chất của xương.
- Năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn: Thực hành - Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương.

3. Chuẩn bị của GV và HS:

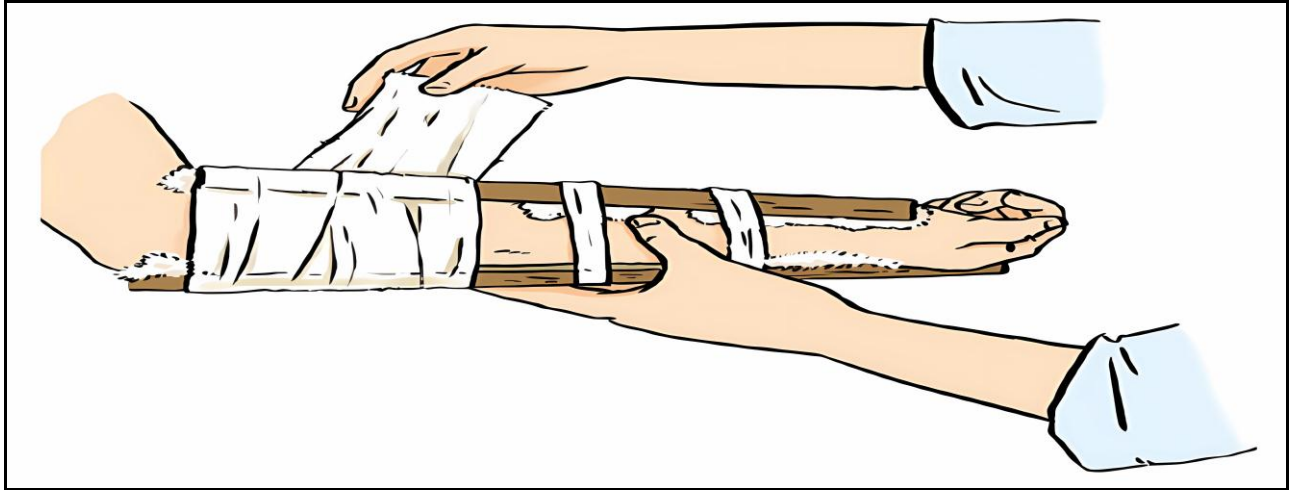
3.1. Giáo viên:

a. Thiết bị:

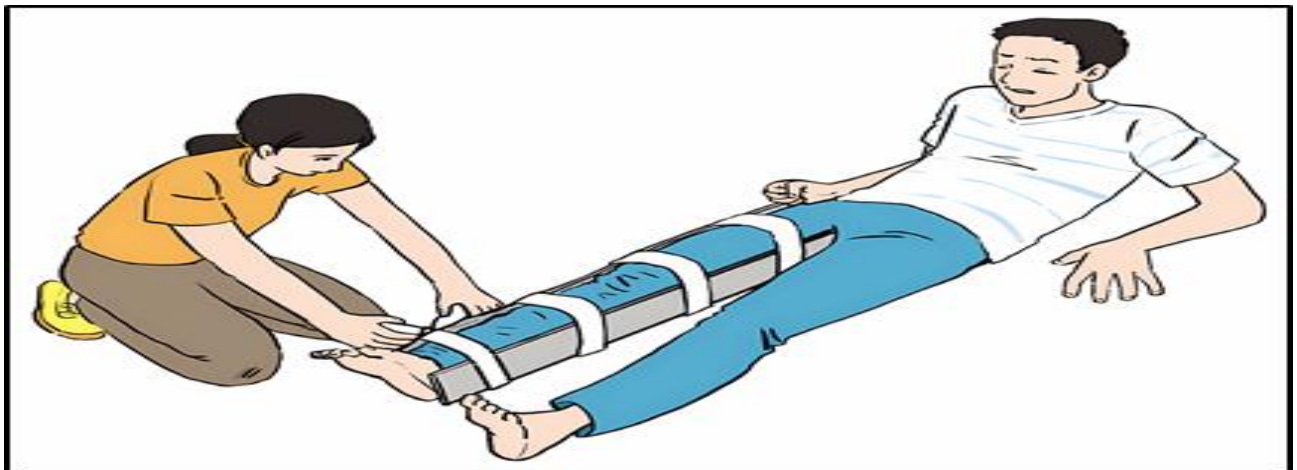
- Phương tiện dạy học và kế hoạch dạy học.

b. Sơ đồ thực hiện và các bước để hoàn thành sản phẩm:

- Hình ảnh thực hành:



Hình 28.7: Vị trí và cách đặt nẹp khi gãy xương cẳng tay



Hình 28.8: Vị trí và cách đặt nẹp khi gãy xương cẳng chân



Hình 28.9: Cách cố định xương cẳng tay

- Giải thích thực hành:

+ Sơ cứu và băng bó cho nạn nhân bị gãy xương cẳng tay.

- **Các bước thực hiện:**

+ **Chuẩn bị của các nhóm cho 1 sản phẩm:**

- 1 -> 2 thanh nẹp dài 30-40cm, rộng 4-5 cm bằng gỗ.

- 4 cuộn băng y tế, mỗi cuộn dài 2m.

- 2 -> 4 miếng vải sạch kích thước 20 x 40, hoặc băng gạc.

+ **Cách sơ cứu và băng bó:**

* **Bước 1: Đặt nẹp cố định xương gãy.**

- Đặt hai nẹp dọc theo xương bị gãy.

- Lót băng, gạc, vải hoặc quần áo sạch ở đầu nẹp và chỗ sát xương.

- Buộc cố định phía trên và phía dưới vị trí gãy.

- Dùng băng hoặc dây vải sạch quấn các vòng tròn quanh nẹp.

* **Bước 2: Cố định xương.**

- Cố định xương tùy theo tư thế gãy xương.

- Đưa ngay người bị thương đến cơ sở y tế gần nhất.

c. Sản phẩm minh họa:



2. Học sinh:

- 1 -> 2 thanh nẹp dài 30-40cm, rộng 4-5 cm bằng gỗ.

- 4 cuộn băng y tế, mỗi cuộn dài 2m.

- 2 -> 4 miếng vải sạch kích thước 20 x 40, hoặc băng gạc.

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

Hoạt động 1: XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ STEM VÀ CHUYỂN GIAO NHIỆM VỤ.

a. Mục tiêu của hoạt động:

- Học sinh mô tả được các thao tác cơ bản để xử lý khi gặp tình huống người bị gãy xương và thực hiện sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương bằng vật liệu đơn giản theo các tiêu chí: Gọn nhẹ, đơn giản, hiệu quả.

- HS hiểu rõ yêu cầu vận dụng kiến thức về:

+ KHTN: Cấu tạo; tính chất của xương; Thành phần hóa học của xương; Thực hành - Sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.

+ Toán học: Đo kích thước các vật liệu tương ứng với phần xương bị gãy.

+ Kỹ thuật: Thực hiện đúng kỹ thuật, thao tác chính xác.

+ Công nghệ: Sử dụng vật liệu đơn giản, thao tác cắt, cột, quấn để thực hiện sơ cứu.

+ Nghệ thuật: Có tính thẩm mỹ (đẹp).

b. Nội dung hoạt động: (làm những việc gì - kể tên đầu việc)

- Cấu tạo, thành phần hóa học và tính chất của xương; Thực hành - Sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.

- Tiến hành thực hành đảm bảo đúng kỹ thuật.

*** Sơ cứu:**

Bước 1: Đặt nẹp cố định xương gãy.

- Đặt hai nẹp dọc theo xương bị gãy.

- Lót băng, gạc, vải hoặc quần áo sạch ở đầu nẹp vào chỗ sát xương.

- Buộc cố định phía trên và phía dưới vị trí gãy.

- Dùng băng hoặc dây vải sạch quấn các vòng tròn quanh nẹp.

Bước 2: Cố định xương.

- Cố định xương tùy theo tư thế gãy xương.

- Đưa ngay người bị thương đến cơ sở y tế gần nhất.

- Xác định nhiệm vụ sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương theo tiêu chí:

+ Băng bó được, đúng kỹ thuật.

- + Có tính ổn định chắc chắn.
- + Có tính ứng dụng.
- + Tốn ít vật liệu, nguyên liệu đơn giản, dễ tìm.
- + Có tính thẩm mỹ (đẹp).

c. Dự kiến sản phẩm học tập của HS:

- Thực hiện được sản phẩm STEM: “SƠ CỨU VÀ BĂNG BÓ NGƯỜI BỊ GỠ XƯƠNG” theo yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm.

d. Cách thức tổ chức:

- GV giao cho HS xem một số tranh ảnh để giúp học sinh rút ra được kiến thức.
- HS rút ra kiến thức và ghi vào vở cá nhân; trao đổi với bạn (nhóm đôi hoặc 4 HS); trình bày và thảo luận chung.
- GV theo dõi và định hướng học sinh nghiên cứu thực hành theo ý kiến đúng nhất.

Hoạt động 2: NGHIÊN CỨU KIẾN THỨC NỀN TẢNG/TÁI HIỆN KIẾN THỨC VÀ ĐỀ XUẤT, LỰA CHỌN GIẢI PHÁP.

a. Mục tiêu của hoạt động:

- HS dựa vào kiến thức cách sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương.

b. Nội dung hoạt động:

- HS nghiên cứu sách giáo khoa và tài liệu tham khảo về các kiến thức trọng tâm của *Bài 28: Hệ vận động ở người, Chủ đề 7: Cơ thể người, môn KHTN8* (cấu tạo, thành phần hóa và tính chất của xương; Thực hành - Sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương).

- Các nguyên liệu, dụng cụ nào cần được sử dụng và sử dụng như thế nào?

- HS xây dựng phương án thiết kế và chuẩn bị cho buổi trình bày trước lớp (các hình thức: Thuyết trình, poster, powerpoint...).

- Yêu cầu:

- + Sản phẩm thực hành như thế nào và các nguyên vật liệu sử dụng...

- + Trình bày, giải thích và bảo vệ sản phẩm theo các tiêu chí đề ra.

c. Sản phẩm của HS:

- HS xác định được thông tin, kiến thức và thực hiện tốt nhiệm vụ được giao.

- HS đề xuất được các phương án sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương và lựa

chọn được giải pháp tối ưu để thực hiện.

d. Cách thức tổ chức:

- GV giao nhiệm vụ cho HS:

+ Nghiên cứu kiến thức trọng tâm bài 28: Hệ vận động ở người - Chủ đề 7: Cơ thể người, môn KHTN 8 (*Mục IV: Thực hành - sơ cứu và băng bó cho người bị gãy xương*).

+ Xây dựng sản phẩm theo yêu cầu.

+ Lập kế hoạch trình bày và bảo vệ sản phẩm.

- HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm:

+ Tự đọc và nghiên cứu sách giáo khoa, các tài liệu tham khảo, tìm kiếm thông tin trên Internet...

+ Đề xuất và thảo luận các ý tưởng ban đầu, thống nhất một phương án thiết kế tốt nhất.

+ Xây dựng và hoàn thiện các bước tiến hành sơ cứu.

+ Lựa chọn hình thức và chuẩn bị nội dung báo cáo.

- GV quan sát, hỗ trợ HS khi cần thiết.

Hoạt động 3: LỰA CHỌN GIẢI PHÁP (PHƯƠNG ÁN THỰC NGHIỆM).

a. Mục tiêu của hoạt động:

- Học sinh đề ra các cách sơ cứu nạn nhân bị gãy xương từ những vật liệu của nhóm mình.

b. Nội dung hoạt động:

- HS trình bày, giải thích và bảo vệ ý kiến của mình.

- Thảo luận, nêu các ý kiến về cách thực hiện; ghi lại các nhận xét, góp ý; tiếp thu và điều chỉnh ý tưởng ban đầu.

- Phân công công việc, lên kế hoạch và thực hiện.

c. Sản phẩm của HS:

- HS đưa ra phương án thực nghiệm để sơ cứu nạn nhân bị gãy xương.

d. Cách thức tổ chức:

- GV đưa ra yêu cầu về một tình huống trong thực tế: “ Em và bạn An đang chạy chơi thì bạn An bị té ngã chống tay xuống đất có nguy cơ bị gãy xương cẳng tay thì em sẽ

xử lí như thế nào?

- Học sinh suy nghĩ và đề ra các tình huống xử lý.
- GV điều hành, nhận xét, góp ý và hỗ trợ HS.

Hoạt động 4: TIẾN HÀNH THỰC NGHIỆM VÀ HOÀN THIỆN SẢN PHẨM.

a. Mục tiêu của hoạt động:

- HS dựa vào ý tưởng đã được chọn và tiến hành thực hành tạo ra sản phẩm phải đảm bảo yêu cầu đặt ra.
- HS thử nghiệm, đánh giá sản phẩm và điều chỉnh nếu cần.

b. Nội dung hoạt động:

- Học sinh sử dụng các nguyên vật liệu và dụng cụ cho trước (1 - 2 thanh nẹp, 4 cuộn băng y tế; 2 - 4 miếng vải sạch KT 20 x 40 , hoặc băng gạc) để tiến hành thực nghiệm.

c. Sản phẩm của học sinh:

- Bảng phân công nhiệm vụ từng thành viên.
- Quy trình thực hiện dự kiến.
- Mỗi nhóm hoàn thành 3 sản phẩm và chọn 1 sản phẩm tốt nhất lên trình bày.

d. Cách thức tổ chức:

- GV giao nhiệm vụ:
- + Sử dụng các nguyên vật liệu và dụng cụ cho trước để tiến hành sơ cứu và băng bó người bị gãy xương.
- + Điều chỉnh và hoàn thiện sản phẩm.
- HS tiến hành thực hành và hoàn thiện sản phẩm theo nhóm.
- GV quan sát, hỗ trợ HS nếu cần.

Hoạt động 5: TRÌNH BÀY SẢN PHẨM VÀ ĐÁNH GIÁ, TỔNG KẾT.

a. Mục tiêu của hoạt động:

- Các nhóm học sinh trình bày cách thực hiện trước lớp, chia sẻ về kết quả thực hiện, thảo luận và chọn ra những cách thức thực hiện nhanh mà hiệu quả nhất.

b. Nội dung hoạt động:

- Các nhóm trình bày sản phẩm trước lớp.
- Đại diện nhóm nêu ra các bước thực hiện.

- Đánh giá sản phẩm dựa trên các tiêu chí đã đề ra.

c. Sản phẩm của HS:

- Sơ cứu và băng bó cho nạn nhân bị gãy xương cẳng tay.

d. Cách thức tổ chức:

- GV giao nhiệm vụ: Các nhóm trình bày sản phẩm trước lớp và tiến hành thảo luận, chia sẻ.

- Đại diện các nhóm báo cáo.

- GV nhận xét, đánh giá và chốt kiến thức, kỹ năng, phẩm chất và năng lực qua chủ đề.

PHỤ LỤC

PHIẾU HỌC TẬP

Dạy học STEM: “SƠ CỨU VÀ BĂNG BÓ NGƯỜI BỊ GÃY XƯƠNG”

Lớp:

Họ và tên các thành viên trong nhóm:

.....

1. Gãy xương là gì:

.....

2. Nguyên nhân dẫn tới gãy xương:

.....

3. Biện pháp giúp hạn chế gãy xương:

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
4. Các bước tiến hành sơ cứu người bị gãy xương:

- Bước 1:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
- Bước 2:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
- Bước 3:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
*** Cần chú ý:**

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP:

a. Mục tiêu:

- HS củng cố lại kiến thức về hệ vận động ở người.

<p><u>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - HS suy nghĩ trả lời. - GV điều hành, quan sát, hỗ trợ. <p><u>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - HS giơ tay phát biểu. - Các HS bổ sung (nếu có). <p><u>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GV chữa bài, chốt đáp án. - GV nhận xét thái độ học tập, phương án trả lời của HS, ghi nhận và tuyên dương. 	<p><u>Đáp án:</u></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Câu hỏi</td> <td>Câu 1</td> <td>Câu 2</td> <td>Câu 3</td> <td>Câu 4</td> <td>Câu 5</td> </tr> <tr> <td>Đáp án</td> <td>D</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>D</td> </tr> </table>	Câu hỏi	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Đáp án	D	B	C	D	D
Câu hỏi	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5								
Đáp án	D	B	C	D	D								

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG:

a. 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.

b. 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.

c. Sản phẩm:

- Đáp án của câu hỏi liên quan đến hệ vận động ở người.

d. Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><u>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GV chia lớp thành 5 nhóm trả lời các câu hỏi bài tập sau: + <i>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?</i> 	<p><u>Gợi ý:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Nhóm 1: HS thảo luận lên kế hoạch luyện tập. + Nhóm 2: Một số biện pháp để

<p>+ <i>Nhóm 2: Nêu những biện pháp em đã, đang và sẽ thực hiện để phòng bệnh, tật liên quan đến hệ vận động?</i></p> <p>+ <i>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?</i></p> <p>+ <i>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?</i></p> <p>+ <i>Nhóm 5: Những loại thực phẩm nào tốt cho hệ vận động?</i></p> <p><u>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ học tập.</u></p> <p>- HS vận dụng kiến thức vừa học kết hợp với những kiến thức thực tiễn, thảo luận trả lời câu hỏi.</p> <p><u>Bước 3: Báo cáo kết quả và thảo luận.</u></p> <p>- Đại diện HS trả lời câu hỏi.</p> <p>- HS nhóm khác nhận xét, bổ sung.</p> <p><u>Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.</u></p> <p>- GV nhận xét kết quả thảo luận nhóm, thái độ làm việc của các HS trong nhóm.</p> <p>- GV chữa bài, chốt đáp án.</p>	<p>phòng bệnh, tật liên quan đến hệ vận động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ăn đủ chất và cân đối. - Bổ sung vitamin và khoáng chất thiết yếu. - Vận động đúng cách... <p>+ Nhóm 3: 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...</p> <p>→ 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.</p> <p>+ Nhóm 4: HS thảo luận thiết kế tờ rơi.</p> <p>+ Nhóm 5: Những loại thực phẩm tốt cho hệ vận động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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...
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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...
--	---

*** Gợi ý cho nhóm 1:** Kế hoạch luyện tập một môn thể dục, thể thao cho bản thân nhằm nâng cao thể lực và có thể hình cân đối:

<i>Ngày</i>	<i>Buổi sáng</i>	<i>Buổi chiều tối</i>
1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Nhảy 2 chân chạm đất với tốc độ chậm rãi khoảng 60 lần/phút. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Nhảy 2 chân chạm đất với tốc độ chậm rãi khoảng 60 lần/phút. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng.
3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Nhảy 2 chân chạm đất với tốc độ nhanh hơn. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Nhảy 2 chân chạm đất với tốc độ nhanh hơn. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng.
5 trở đi	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Kết hợp nhảy theo 2 kiểu trước và áp dụng nhảy dây bằng một chân, cố gắng tăng dần tốc độ nhảy. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động 7 - 10 phút. - Nhảy dây trong vòng 10 - 15 phút: Kết hợp nhảy theo 2 kiểu trước và áp dụng nhảy dây bằng một chân, cố gắng tăng dần tốc độ nhảy. Tập khoảng 3 phút nghỉ một lần. - Thả lỏng.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

- Hệ thống nội dung kiến thức trong bài học.
 - Hoàn thành các bài tập trong sách bài tập KHTN 8 và bài tập được giao.
 - Chuẩn bị trước **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.

-----o0o-----