

Tuần 9,11
Tiết 9,12,13

Ngày soạn: 28/10/2023

BÀI 33. MÁU VÀ HỆ TUẦN HOÀN CỦA CƠ THỂ NGƯỜI

(Thời gian thực hiện: 03 tiết)

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

- Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn.
- Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương).
- Nêu được khái niệm nhóm máu. Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu; ý nghĩa của truyền máu, cho máu và tuyên truyền cho người khác).
- Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.
- Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể.
- Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh.
- Dựa vào sơ đồ trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. Giải thích vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh.
- Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó.
- Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.
- Thực hành:
 - + Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ, băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.
 - + Thực hiện được các bước đo huyết áp.
 - + Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương. Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương.
- Đối với HS khuyết tật nói và trí tuệ: Viết được chức năng của máu và hệ tuần hoàn, các thành phần của máu.

2. Năng lực:

2.1. Năng lực chung:

- **Tự chủ và tự học** : Chủ động, tích cực tìm hiểu về máu, hệ tuần hoàn, một số bệnh về máu và tim mạch. .
- **Giao tiếp và hợp tác** : Làm việc nhóm hiệu quả, tích cực tham gia thảo luận các câu hỏi, nhiệm vụ học tập .
- **Giải quyết vấn đề và sáng tạo**: thực hiện tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ...

2.2. Năng lực KHTN

*** Năng lực nhận biết KHTN:**

- Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn.
- Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương).
- Nêu được khái niệm nhóm máu. Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu; ý nghĩa của truyền máu, cho máu và tuyên truyền cho người khác).
- Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể.
- Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh.
- Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó.

*** Năng lực tìm hiểu tự nhiên:**

- Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.
- Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. Giải thích vì sao con người sống trong môi trường có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh.

*** Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:**

- Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.
- Vận dụng kiến thức đã học ở bài có kỹ năng thực hành:
 - + Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ, băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.
 - + Thực hiện được các bước đo huyết áp.
 - + Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương. Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương

3. Phẩm chất

- Tham gia tích cực các hoạt động phù hợp với khả năng của bản thân.
- Có trách nhiệm với bản thân trong việc giữ gìn vệ sinh cơ thể và tránh để cơ thể bị tổn thương.
- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

1. Giáo viên: chuẩn bị máy tính, bài tập, video máu và môi trường trong cơ thể, thiết kế slide.
2. Học sinh: Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

III. Tiến trình dạy học**1. Hoạt động 1. Khởi động (5')**

- a) **Mục tiêu:** tạo hứng thú cho HS khi bước vào bài học
- b) **Nội dung:** HS xem video về máu và môi trường trong cơ thể.
- c) **Sản phẩm:** Nhận thức của học sinh
- d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
* <i>Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i>	•

<p>HS xem video</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>HS có nhận thức ban đầu về bài học</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <p>HS thảo luận về nội dung video</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <p>GV chốt kiến thức. Một người bị mất máu liên tục sẽ yếu dần và nguy hiểm đến tính mạng. Máu có vai trò gì đối với cơ thể? Máu lưu thông trong cơ thể như thế nào và tim có vai trò gì trong quá trình đó chúng ta cùng tìm hiểu bài hôm nay.</p> <p>•</p>	
---	--

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

Tiết 1

*Hoạt động 2.1: Máu. Các thành phần của máu (10')

a) **Mục tiêu:** Nêu được chức năng của máu, các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương).

b) **Nội dung:** Tìm hiểu cá nhân các thành phần của máu qua H33.1

c) **Sản phẩm:** câu trả lời của HS

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</p> <p>GV đưa câu hỏi:</p> <p>?Xác định tên và chức năng của các thành phần máu trong H33.1 kết hợp với các câu hỏi trong slide.</p> <p>?Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu thiếu một trong các thành phần của máu.</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</p> <p>- HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV. Và trả lời câu hỏi.</p> <p>- <i>Giáo viên:</i> Theo dõi và bổ sung khi cần.</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận</p> <p>- Nội dung là câu TL của HS</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <p>- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá:</p> <p>- Giáo viên nhận xét, đánh giá:</p>	<p>I. Máu</p> <p>1. Các thành phần của máu</p> <p>- Máu gồm huyết tương và hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu.</p> <p>- Huyết tương giúp duy trì máu ở trạng thái lỏng, vận chuyển dinh dưỡng, chất thải...</p> <p>- Hồng cầu vận chuyển oxygen và cacbon dioxide trong máu.</p> <p>- Tiểu cầu, bạch cầu bảo vệ cơ thể</p> <p>Nếu thiếu một trong các thành phần của máu thì cơ thể sẽ gặp các bệnh lý liên quan đến máu, ảnh hưởng đến chức năng của nhiều cơ quan, thậm chí tử vong.</p>

*Hoạt động 2.2: Miễn dịch và vaccine (15')

a) **Mục tiêu:**

- Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể.
- Nêu được vai trò vaccine(vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh.
- Dựa vào sơ đồ trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. Giải thích vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh.

b) Nội dung: Học sinh làm việc nhóm nghiên cứu thông tin trong SGK để hoàn thành bảng sau:

BT1. Điền vào chỗ trống: từ khóa gồm kháng nguyên, kháng thể, kích thích, tương ứng, protein, tế bào lympho B.

... là những chất khi xâm nhập vào cơ thể có khả năng ... cơ thể tạo ra kháng thể

...

... là những phân tử ... do một loại bạch cầu ... tạo ra để chống lại các kháng nguyên.

BT2. Ý sai về cơ chế miễn dịch trong cơ thể người là

A. tế bào lympho B nhận diện kháng nguyên tương ứng

B. tương bào tạo ra kháng thể để tiêu diệt các VSV

C. tương bào sẵn sàng đáp ứng nhanh và mạnh khi có vi sinh vật cùng loại xâm nhập lần sau.

D. tương bào bản chất là nguyên bào lympho B đã được phân bào và biệt hóa

BT3. Tiêm vacxin có vai trò gì trong việc phòng bệnh?

BT4. Giải thích vì sao con người sống trong môi trường chứa nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh.

c) Sản phẩm: là câu trả lời của nhóm HS

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV giao nhiệm vụ cho các nhóm hoàn thành 4 bài tập.</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập HS thảo luận nhóm, tiến hành làm bài tập</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá. - Giáo viên nhận xét, đánh giá. - GV nhận xét và chốt nội dung . 	<p>2. Miễn dịch và vaccine</p> <p>a) Miễn dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kháng nguyên là những chất khi xâm nhập vào cơ thể có khả năng kích thích cơ thể tạo ra kháng thể tương ứng. - Kháng thể là những phân tử protein do một loại bạch cầu lympho B tạo ra để chống lại các kháng nguyên. <p>Tương tác giữa kháng thể và kháng nguyên theo cơ chế ổ khóa và chìa khóa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ chế miễn dịch trong cơ thể: <p>H33.3 SGK/136.</p>

	b) Vaccine - là miễn dịch nhân tạo do con người tạo ra. - bản chất là mầm bệnh đã chết hoặc suy yếu...kích thích bạch cầu tạo kháng thể.
--	---

*** Hoạt động 2. 3: Nhóm máu và truyền máu (15')**

a) Mục tiêu:

- Nêu được khái niệm nhóm máu. Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu; ý nghĩa của truyền máu, cho máu và tuyên truyền cho người khác).
- Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.

b) Nội dung: hoàn thành cá nhân các bài tập sau:

BT1. Quan sát bảng 33.1, chỉ ra các nhóm máu trong hệ nhóm máu ABO, cách xác định nhóm máu trong hệ ABO.

BT2. Thảo luận cặp đôi:

Hoàn thành sơ đồ truyền máu dựa H33.4

Giả sử người máu A cần truyền máu, người này có thể nhận những nhóm máu nào. Nếu truyền nhóm máu không phù hợp dẫn đến hậu quả gì?

c) Sản phẩm: câu trả lời HS

d) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV cho học sinh hoàn thành bài tập 1,2</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập Cá nhân và nhóm hoàn thành nhiệm vụ</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận Cá nhân báo cáo ở BT1 Nhóm báo cáo ở BT2.</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ GV đánh giá. HS đánh giá.</p>	<p>2. Nhóm máu và truyền máu Hệ ABO có 4 loại nhóm máu</p> <p>- Nhóm máu A: Đặc trưng bởi sự hiện diện cho nhóm máu A là kháng nguyên A trên các tế bào hồng cầu và kháng thể B có trong huyết tương</p> <p>-Nhóm máu B: Có thể hiến máu cho những người khác có cùng nhóm máu B hoặc những người mang nhóm máu AB. Những người mang nhóm máu B có thể nhận máu từ những người mang nhóm máu O.</p> <p>-Nhóm máu AB: Có thể nhận máu từ bất cứ nhóm máu nào. Tuy nhiên, những người mang nhóm máu AB cũng chỉ có thể hiến cho những người có cùng</p>

	<p>nhóm máu AB. Nhóm máu này không phổ biến.</p> <p>-Nhóm máu O: Đây là nhóm máu phổ biến nhất. Những người mang nhóm máu O chỉ nhận máu từ những người có cùng nhóm máu O và có thể hiến máu cho tất cả những nhóm máu khác bởi nhóm máu O không có kháng nguyên A và kháng nguyên B trên tế bào hồng cầu, nhưng trong huyết tương lại có cả kháng thể A và kháng thể B.</p>
--	--

Tiết 2

* Hoạt động 2.4: Hệ tuần hoàn. (20')

a) Mục tiêu: Qua sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.

b) Nội dung: Nêu cấu tạo của hệ tuần hoàn và sự phối hợp của các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.

c) Sản phẩm: câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV yêu cầu hoàn thành bài tập trên</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập Hs thực hiện cá nhân</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận Cá nhân HS trả lời, các HS khác nhận xét</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ GV đánh giá</p>	<p>II. Hệ tuần hoàn</p> <p>1. Cấu tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gồm tim và hệ mạch - Tim hoạt động như một chiếc bơm, vừa hút vừa đẩy máu lưu thông trong hệ tuần hoàn. - Hệ mạch gồm động mạch, mao mạch, tĩnh mạch. - Động mạch vận chuyển máu từ tim đến mao mạch. - Mao mạch trao đổi nước, chất khí các chất giữa máu và tế bào. - Tĩnh mạch trao đổi máu tại mao mạch rồi trở về tim. <p>2. Chức năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận chuyển chất dinh dưỡng, chất khí và chất khác đến các tế bào mô của cơ thể nhờ vòng tuần

hoàn lớn và nhỏ.

***Hoạt động 2.5: Một số bệnh về máu và tim mạch (15')**

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

b) Nội dung: Làm việc theo nhóm thực hiện yêu cầu sau: Tìm hiểu nguyên nhân, triệu chứng, hậu quả, của một số bệnh về máu, tim mạch.

c) Sản phẩm: câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung			
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập HS hoàn thành theo nhóm bài tập trên.</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập Các nhóm thực hiện nhiệm vụ</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận Một nhóm báo cáo kết quả.</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ Các nhóm nhận xét, GV chốt kiến thức.</p>	III. Một số bệnh về máu và tim mạch			
		Thiếu máu	Huyết áp cao	Xơ vữa động mạch
	Triệu chứng	Mệt, da xanh, tim đập nhanh	Đau đầu, khó thở,	Trí nhớ suy giảm, teo cơ, đau thắt ngực..
	Nguyên nhân	Mất máu	Do luyện tập TDTT, khi tức giận, sốt Do chế độ ăn nhiều đường muối thức ăn nhiều chất béo	Do chế độ ăn chưa hợp lý, hút thuốc lá, ít vận động...
Hậu quả	Giảm khả năng	Gia tăng nguy	Tăng huyết áp, giảm	

		vận chuyển oxygen trong cơ thể.	cơ nhồi máu cơ tim, suy tim, suy thận, đột quy...	dòng máu, tạo máu đông dẫn đến tắc mạch..đột quy
--	--	---------------------------------	---	--

Tiết 3

***Hoạt động 2.6: Thực hành. Thực hiện tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quy (30')**

a) Mục tiêu:

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

b) Nội dung: hoàn thành theo nhóm thực hành sơ cứu đột quy, đo huyết áp, sơ cứu cầm máu giả định.

c) Sản phẩm: kết quả đạt được

d) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV chia lớp thành 3 nhóm. Mỗi nhóm thực hành một nhiệm vụ trên.</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập HS hoàn thành theo nhóm</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận Từng nhóm báo cáo kết quả.</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ Các nhóm đánh giá kết quả. GV đánh giá kết quả.</p>	<p>IV. Thực hành. Thực hiện tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu tai biến đột quy và đo huyết áp.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mục tiêu 2. Chuẩn bị 3. Cách tiến hành 4. Kết quả

***Hoạt động 2.7: Dự án: Điều tra một số bệnh về máu, tim mạch và phong trào hiến máu nhân đạo tại địa phương (10')**

a) Mục tiêu: Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương. Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương

b) Nội dung: Hoàn thành theo nhóm tại nhà. Nhiệm vụ: 1. Lập kế hoạch và tiến hành điều tra một số bệnh về máu và tim mạch, phong trào hiến máu nhân đạo tại địa phương. 2. Đề xuất các biện pháp phòng chống bệnh về máu tim mạch. 3. Viết báo cáo điều tra một số bệnh về máu tim mạch theo mẫu bảng 33.2 và viết một đoạn tổng hợp thông tin tìm hiểu về phong trào hiến máu nhân đạo tại địa phương.

c) Sản phẩm: bài báo cáo của từng nhóm HS

Câu 9: Sau khi tiêm phòng chúng ta sẽ không bị mắc bệnh này nữa trong tương lai, đó là miễn dịch

- A. bẩm sinh. **B. tập nhiễm.**
C. **chủ động.** **D. tự nhiên.**

Câu 10: Trong cơ thể có 2 loại miễn dịch đó là

- A. **miễn dịch tự nhiên, miễn dịch nhân tạo**
B. miễn dịch bẩm sinh, miễn dịch tập nhiễm.
C. miễn dịch bẩm sinh, miễn dịch chủ động.
D. miễn dịch chủ động, miễn dịch tập nhiễm.

Câu 11: Tiêm phòng vaccine giúp con người tạo sự miễn dịch

- A. tự nhiên. **B. nhân tạo.** C. bẩm sinh. **D. cả đời.**

Câu 12: Sự đông máu liên quan chủ yếu đến hoạt động của tế bào máu nào?

- A. Hồng cầu. **B. Bạch cầu.**
C. **Tiểu cầu.** **D. Huyết tương.**

Câu 13: Người mang nhóm máu A có thể truyền cho người mang nhóm máu nào dưới đây?

- A. **Nhóm máu A.** **B. Nhóm máu B.**
C. Nhóm máu AB. **D. Cả A và C đều đúng.**

Câu 14: Hệ tuần hoàn bao gồm mấy vòng tuần hoàn?

- A. **2.** **B. 3.** **C. 4.** **D. 5.**

Câu 15: Hệ tuần hoàn được cấu tạo từ

- A. **tim và hệ mạch.** **B. tim và động mạch.**
C. tim và tĩnh mạch. **D. tim và mao mạch.**

c) Sản phẩm: câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p><i>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập</i> HS hoàn thành cá nhân các câu hỏi trắc nghiệm</p> <p><i>*Thực hiện nhiệm vụ học tập</i> HS hoàn thành bài tập</p> <p><i>*Báo cáo kết quả và thảo luận</i> HS báo cáo kết quả</p> <p><i>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ</i> HS đánh giá kết quả GV đánh giá chốt kiến thức</p>	

4. Hoạt động 4: Vận dụng (5')

a) **Mục tiêu:**

- Phát triển năng lực tự học và năng lực tìm hiểu đời sống

b) **Nội dung:** HS hoàn thành cá nhân các bài tập sau:

BT1. Vận dụng hiểu biết về các bệnh đã tìm hiểu đề xuất biện pháp phòng bệnh bảo vệ hệ tuần hoàn và cơ thể. Giải thích cơ sở các biện pháp đó.

BT2. Thực hiện các biện pháp phòng chống một số bệnh về máu và tim mạch.

BT3. Tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy

c) Sản phẩm: câu trả lời của HS

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Nội dung
<p>*Chuyển giao nhiệm vụ học tập GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân các bài tập trên.</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ học tập HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.</p> <p>*Báo cáo kết quả và thảo luận GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.</p> <p>*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ GV nhận mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.</p>	