

BÀI 33 MÁU VÀ HỆ TUẦN HOÀN CỦA CƠ THỂ NGƯỜI**SGK KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG****A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT****I. MÁU****1. Các thành phần của máu****Thành phần của máu**

Các thành phần	Chức năng
Huyết tương	Duy trì máu ở trạng thái lỏng giúp máu dễ dàng lưu thông trong mạch; vận chuyển chất dinh dưỡng, các chất cần thiết khác và chất thải.
Các tế bào máu : + Hồng cầu + Bạch cầu + Tiểu cầu	Vận chuyển oxygen và carbon dioxide trong máu. Tham gia bảo vệ cơ thể. Tham gia bảo vệ cơ thể nhờ cơ chế làm đông máu.

2. Miễn dịch và vaccine

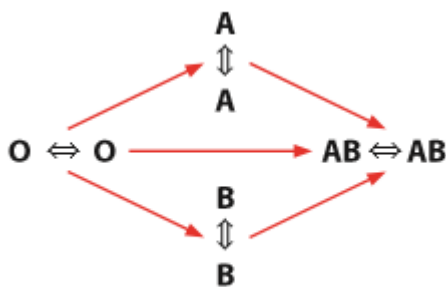
Miễn dịch là khả năng cơ thể chống lại một số yếu tố gây bệnh bằng cách tạo ra lại kháng thể chống lại các yếu tố gây bệnh đó.

Vaccine là chế phẩm chứa một lượng rất nhỏ kháng nguyên hoặc mầm bệnh đã được bất hoạt hoặc làm giảm độc lực, có vai trò kích thích cơ thể tạo ra kháng thể chống lại tác nhân gây bệnh.

3. Nhóm máu và truyền máu

Nhóm máu là nhóm các tế bào hồng cầu, được phân loại dựa vào các kháng nguyên trên bề mặt hồng cầu và kháng thể có trong huyết tương của mỗi người. Ở người có nhiều nhóm máu khác nhau, nhưng phổ biến trong y học là hệ nhóm máu ABO và hệ nhóm máu Rh.

Sơ đồ cho-nhận hệ nhóm máu ABO



▲ Hình 34.3. Sơ đồ truyền máu ở người

II. HỆ TUẦN HOÀN**1. Cấu tạo của hệ tuần hoàn**

Hệ tuần hoàn ở người gồm các thành phần: tim và hệ mạch máu (động mạch, tĩnh mạch, mao mạch).

Sự lưu thông của máu trong hệ mạch tạo ra hai vòng tuần hoàn: vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn.

2. Chức năng của hệ tuần hoàn

Vận chuyển các chất khí, chất dinh dưỡng và các chất khác đến tế bào và mô.

III. MỘT SỐ BỆNH VỀ MÁU VÀ TIM MẠCH

Tên bệnh	Nguyên nhân	Triệu chứng	Hậu quả
Thiếu máu	<ul style="list-style-type: none"> - Do không sản xuất đủ hoặc giảm số lượng hồng cầu hoặc huyết sắc tố (hemoglobin) dẫn đến máu giảm khả năng vận chuyển oxygen trong cơ thể. - Hoặc do mất quá nhiều máu khi bị thương, khi đến kì kinh nguyệt. 	Mệt mỏi, da xanh, tim đập nhanh, đau thắt ngực, ngất và khó thở khi gắng sức...	Khiến cơ thể mệt mỏi và suy giảm chất lượng cuộc sống; có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng như rối loạn nhịp tim kéo dài, ngất xỉu đột ngột, mẹ bầu có thể sinh non, thậm chí tử vong.
Huyết áp cao	<ul style="list-style-type: none"> - Huyết áp tăng cao lúc đầu có thể do sau khi luyện tập thể dục, thể thao, khi tức giận hay khi bị sốt,... Nếu tình trạng này kéo dài có thể làm tổn thương cấu trúc thành động mạch và gây ra bệnh huyết áp cao. Quảng cáo - Do chế độ ăn nhiều đường và muối, thức ăn chứa nhiều chất béo, ... 	Nhức đầu, tê hoặc ngứa râm ran ở các chi, chóng mặt, hoa mắt, buồn nôn, chảy máu cam, ...	Có thể gây ra nhiều biến chứng như nguy hiểm về sau như: nhồi máu cơ tim, đột quỵ, suy
Xơ vữa động mạch	<ul style="list-style-type: none"> - Do chế độ ăn chưa hợp lí, hút thuốc lá, ít vận động,... dẫn đến hàm lượng cholesterol trong máu tăng cao kết hợp với Ca^{2+} ngấm vào thành mạch. 	Các triệu chứng cụ thể phụ thuộc vào vị trí động mạch bị xơ vữa như: Đau thắt ngực, tê bì tay chân hoặc cảm giác yếu ớt vô lực, khó nói hoặc nói lắp, mất thị lực tạm thời ở một mắt hoặc cơ mặt bị rủ xuống, ...	- Làm hẹp lòng mạch, mạch bị xơ vữa, dẫn đến tăng huyết áp, giảm dòng máu, tạo thành các cục máu đông dẫn đến tắc mạch. Nếu các cục máu đông xuất hiện ở động mạch vành tim gây đau tim, còn ở động mạch não là nguyên nhân gây đột quỵ.

IV. THỰC HÀNH : Thực hiện tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ và đo huyết áp.

V. Dự án: Điều tra một số bệnh về máu, tim mạch và phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương

B. CÂU HỎI TRONG BÀI HỌC

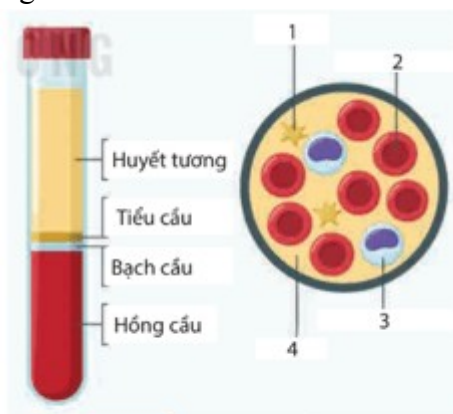
Mở đầu trang 135 Bài 33 (KNTT): Một người bị mất máu liên tục sẽ yếu dần và nguy hiểm đến tính mạng. Máu có vai trò gì đối với cơ thể? Máu lưu thông trong cơ thể như thế nào và tim có vai trò gì trong quá trình đó?

Trả lời:

- Vai trò của máu đối với cơ thể: Máu là dịch lỏng lưu thông trong hệ tuần hoàn; gồm huyết tương, hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu. Do đó, máu có vai trò vận chuyển các chất dinh dưỡng, các chất cần thiết khác và chất thải; vận chuyển oxygen và carbon dioxide; bảo vệ cơ thể nhờ hoạt động của các bạch cầu và làm đông máu của tiểu cầu.
- Máu lưu thông trong cơ thể nhờ sự hoạt động của hệ tuần hoàn. Trong quá trình đó, tim có vai trò như một chiếc bơm, vừa hút, vừa đẩy máu lưu thông trong hệ tuần hoàn.

Câu hỏi 1 trang 135 (KNTT): Xác định tên và chức năng các thành phần của máu được đánh số trong Hình 33.1

Câu hỏi 1 trang 135 (KNTT): Xác định tên và chức năng các thành phần của máu được đánh số trong Hình 33.1



Hình 33.1 Các thành phần của máu

Trả lời câu hỏi

1. Tiểu cầu: Tham gia bảo vệ cơ thể nhờ cơ chế làm đông máu.
2. Hồng cầu: Vận chuyển oxygen và carbon dioxide trong máu.
3. Bạch cầu: Tham gia bảo vệ cơ thể.
4. Huyết tương: Duy trì máu ở trạng thái lỏng giúp máu dễ dàng lưu thông trong mạch; vận chuyển chất dinh dưỡng, các chất cần thiết khác và chất thải.

Câu hỏi 2 trang 135 (KNTT): Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể chúng ta nếu thiếu một trong các thành phần của máu?

Trả lời:

- 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.

- Ví dụ:

- + Nếu thiếu tiểu cầu sẽ gây tình trạng xuất huyết, khả năng đông máu và khả năng chống nhiễm trùng sẽ giảm.
- + Nếu thiếu hồng cầu có thể gây bệnh thiếu máu, hoặc có triệu chứng như khó thở, chóng mặt, da xanh, tim đập nhanh,...
- + Nếu thiếu bạch cầu thường khiến sức đề kháng của cơ thể yếu hơn, dễ nhiễm trùng

Câu hỏi 1 trang 136 (KNTT): Giải thích vì sao con người sống trong môi trường chứa nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh

Trả lời:

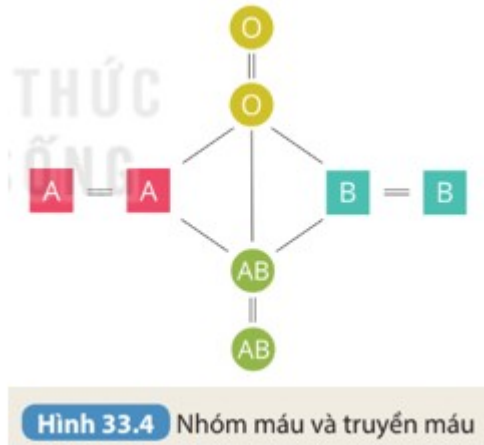
Con người sống trong môi trường chứa nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh vì cơ thể có khả năng nhận diện, ngăn cản sự xâm nhập của mầm bệnh, đồng thời chống lại mầm bệnh khi nó đã xâm nhập vào cơ thể, đó gọi là khả năng miễn dịch của cơ thể.

Câu hỏi 2 trang 136 (KNTT): Tiêm vaccine có vai trò gì trong việc phòng bệnh?

Trả lời:

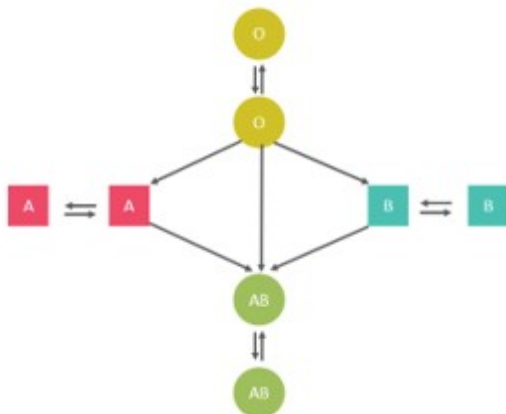
Việc tiêm vaccine giúp con người chủ động tạo ra miễn dịch cho cơ thể: Mầm bệnh đã chết hoặc suy yếu,... trong vaccine có tác dụng kích thích tế bào bạch cầu tạo ra kháng thể, kháng thể tạo ra tiếp tục tồn tại trong máu giúp cơ thể miễn dịch với bệnh đã được tiêm vaccine.

Hoạt động 1 trang 137 (KNTT): Thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu và trả lời câu hỏi sau: Vẽ Hình 33.4 vào vở rồi hoàn thành sơ đồ truyền máu bằng cách đánh dấu chiều mũi tên để thể hiện mối quan hệ cho, nhận giữa các nhóm máu.



Trả lời:

Sơ đồ truyền máu thể hiện mối quan hệ cho, nhận giữa các nhóm máu:



Câu hỏi trang 137 (KNTT): Thảo luận nhóm để thực hiện các yêu cầu và trả lời câu hỏi sau: Giả sử một người có nhóm máu A cần được truyền máu, người này có thể nhận những nhóm máu nào? Nếu truyền nhóm máu không phù hợp sẽ dẫn đến hậu quả gì?

Trả lời:

- Nếu một người có nhóm máu A cần được truyền máu, người này có thể nhận nhóm máu A và nhóm máu O.
- Nếu truyền nhóm máu không phù hợp sẽ xảy ra hiện tượng kết dính làm phá hủy hồng cầu của máu truyền ngay trong lòng mạch máu, đồng thời, có thể gây ra hiện tượng sốc và nguy hiểm đến tính mạng người nhận máu.

Câu hỏi trang 138 (KNTT): Nêu cấu tạo của hệ tuần hoàn và trình bày sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.

Trả lời:

- Cấu tạo của hệ tuần hoàn gồm có tim và hệ mạch. Trong đó, hệ mạch gồm động mạch, mao mạch và tĩnh mạch; các mạch máu có dạng ống, hợp thành một hệ thống kín.
- Sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn:

- + Tim hoạt động như một chiếc bơm, vừa hút, vừa đẩy máu lưu thông trong hệ tuần hoàn.
- + Động mạch vận chuyển máu từ tim đến mao mạch để trao đổi nước, chất khí, các chất giữa máu và các tế bào; máu trao đổi tại mao mạch theo tĩnh mạch trở về tim.

Hoạt động 1 trang 139 (KNTT): Làm việc theo nhóm để thực hiện các yêu cầu sau: Tìm hiểu nguyên nhân, triệu chứng, hậu quả của một số bệnh về máu, tim mạch.

Trả lời:

Tên bệnh	Nguyên nhân	Triệu chứng	Hậu quả
Thiếu máu	<ul style="list-style-type: none"> - Do không sản xuất đủ hoặc giảm số lượng hồng cầu hoặc huyết sắc tố (hemoglobin) dẫn đến máu giảm khả năng vận chuyển oxygen trong cơ thể. - Hoặc do mất quá nhiều máu khi bị thương, khi đến kì kinh nguyệt. 	Mệt mỏi, da xanh, tim đập nhanh, đau thắt ngực, ngất và khó thở khi gắng sức...	Khiến cơ thể mệt mỏi và suy giảm chất lượng cuộc sống; có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng như rối loạn nhịp tim kéo dài, ngất xỉu đột ngột, mẹ bầu có thể sinh non, thậm chí tử vong.
Huyết áp cao	<ul style="list-style-type: none"> - Huyết áp tăng cao lúc đầu có thể do sau khi luyện tập thể dục, thể thao, khi tức giận hay khi bị sốt,... Nếu tình trạng này kéo dài có thể làm tổn thương cấu trúc thành động mạch và gây ra bệnh huyết áp cao. Quảng cáo - Do chế độ ăn nhiều đường và muối, thức ăn chứa nhiều chất béo, ... 	Nhức đầu, tê hoặc ngứa râm ran ở các chi, chóng mặt, hoa mắt, buồn nôn, chảy máu cam, ...	Có thể gây ra nhiều biến chứng như nguy hiểm về sau như: nhồi máu cơ tim, đột quỵ, suy
Xơ vữa động mạch	<ul style="list-style-type: none"> - Do chế độ ăn chưa hợp lí, hút thuốc lá, ít vận động,... dẫn đến hàm lượng cholesterol trong máu tăng cao kết hợp với Ca^{2+} ngấm vào thành mạch. 	Các triệu chứng cụ thể phụ thuộc vào vị trí động mạch bị xơ vữa như: Đau thắt ngực, tê bì tay chân hoặc cảm giác yếu ớt vô lực, khó nói hoặc nói lắp, mất thị lực tạm thời ở một mắt hoặc cơ mặt bị rũ xuống, ...	- Làm hẹp lòng mạch, mạch bị xơ vữa, dẫn đến tăng huyết áp, giảm dòng máu, tạo thành các cục máu đông dẫn đến tắc mạch. Nếu các cục máu đông xuất hiện ở động mạch vành tim gây đau tim, còn ở động mạch não là nguyên nhân gây đột quỵ.

Hoạt động 2 trang 139 (KNTT): Làm việc theo nhóm để thực hiện các yêu cầu sau: 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 của các biện pháp đó.

Trả lời:

Các biện pháp	Cơ sở khoa học
---------------	----------------

Có chế độ dinh dưỡng hợp lí, đủ chất; hạn chế thức ăn chế biến sẵn chứa nhiều muối, đường hoặc dầu mỡ.	Bổ sung sắt và các chất cần thiết tốt cho hệ tuần hoàn. Hạn chế các tác nhân gây hại cho hệ tuần hoàn như tăng huyết áp, xơ vữa động mạch,...
Hạn chế sử dụng các chất kích thích như rượu, bia, thuốc lá,...	Hạn chế tình trạng chất kích thích làm tăng huyết áp và làm tăng trọng lượng cơ thể.
Tạo cuộc sống vui tươi, thoải mái về tinh thần, giảm căng thẳng.	Giúp hệ tuần hoàn làm việc hiệu quả, hạn chế tăng huyết áp.
Rèn luyện thể dục, thể thao vừa sức, hợp lí.	Nâng dần sức chịu đựng của tim và cơ thể, tăng khả năng hoạt động của hệ tuần hoàn.
Khám sức khỏe định kì.	Nắm được các chỉ số của cơ thể, từ đó có kế hoạch cải thiện sức khỏe tốt hơn.
Đảm bảo môi trường sống sạch sẽ, tiêu diệt các tác nhân truyền bệnh qua đường máu.	Giảm thiểu tối đa sự ảnh hưởng và gây hại của các tác nhân truyền bệnh qua đường máu.

Câu hỏi trang 140 (KNTT): Khi thực hiện biện pháp buộc dây garô cần lưu ý những điều gì?

Trả lời:

Khi thực hiện biện pháp buộc dây garô cần lưu ý:

- Cần dò tìm được vị trí động mạch để làm ngừng sự chảy máu ở vết thương.
- Buộc dây garô ở vị trí gần sát vết thương (cao hơn vết thương về phía tim).
- Buộc dây garô với lực ép đủ làm cầm máu, tránh trường hợp thắt quá chặt gây dập nát tổ chức phần mềm, gây liệt chi hoặc trường hợp thắt garô không đủ chặt làm máu tiếp tục chảy, đồng thời ứ tắc tĩnh mạch có thể gây tím thẫm.
- Ghi chú thời gian đặt garô, không buộc quá lâu vì có thể làm hoại tử phần cơ quan bên dưới chỗ thắt garô.

Câu hỏi trang 140 (KNTT): Vì sao chỉ dùng biện pháp buộc dây garô để sơ cứu những vết thương chảy máu động mạch ở tay hoặc chân? Những vết thương chảy máu động mạch không phải ở tay, chân cần được xử lí như thế nào?

Trả lời:

- Chỉ dùng biện pháp buộc dây garô để sơ cứu những vết thương chảy máu động mạch ở tay hoặc chân vì: Tay và chân là những mô đặc nên biện pháp buộc dây garô mới có hiệu quả. Ở những vị trí khác (như bẹn, bụng, đầu, cổ) biện pháp buộc dây garô vừa không có hiệu quả cầm máu, vừa gây nguy hiểm đến tính mạng.
- Những vết thương chảy máu động mạch không phải ở tay, chân cần được xử lí bằng cách: một mặt cho băng chặt vết thương, mặt khác lấy ngón tay ấn chặn vào phía đường đi của động mạch (phía trên vết thương đó). Nếu người sơ cứu không biết nghiệp vụ cấp cứu vết thương thì cần băng chặt vết thương để cầm máu tạm thời bằng mọi cách. Sau đó, nhanh chóng đưa bệnh nhân đến cơ sở y tế gần nhất.

Câu hỏi 1 trang 141 (KNTT): Hiện máu có hại cho sức khỏe không? Vì sao?

Trả lời:

- Hiện máu không có hại cho sức khỏe nếu thể tích máu hiện phù hợp với thể trạng cũng như tần suất hiện hợp lí.
- Giải thích:

+ Nếu hiến máu phù hợp thì mặc dù sau khi hiến máu, các chỉ số trong cơ thể có chút thay đổi nhưng vẫn nằm trong giới hạn sinh lý bình thường, không gây ảnh hưởng đến hoạt động thường ngày của cơ thể.

+ Thậm chí, hiến máu còn được xem là một cơ hội giúp sức khỏe được tăng cường tốt hơn vì giúp kích thích khả năng tạo máu, thải sắt ứ trệ trong các cơ quan.

Câu hỏi 2 trang 141 (KNTT): Những ai có thể hiến máu được và những ai không thể hiến máu?

Trả lời:

- Những người có thể hiến máu được là:

+ Người từ 18 – 60 tuổi, cân nặng ít nhất là 42 kg đối với nữ và 45 kg đối với nam. Không bị nhiễm hoặc không có các hành vi lây nhiễm HIV và các bệnh lây nhiễm qua đường truyền máu khác.

+ Người đã hiến máu lần gần nhất trước đó 12 tuần hoặc hiến thành phần máu lần gần nhất trước đó 3 tuần.

+ Phụ nữ không có thai hoặc không nuôi con nhỏ dưới 1 tuổi.

- Những người không thể hiến máu là:

+ Người đã nhiễm hoặc đã thực hiện hành vi có nguy cơ nhiễm HIV.

+ Người đã nhiễm viêm gan B, viêm gan C và các virus lây qua đường truyền máu.

+ Người có các bệnh mãn tính: tim mạch, huyết áp, hô hấp,...

C. CÂU HỎI CUỐI BÀI HỌC (KHÔNG CÓ)

D. SOẠN 5 CÂU TỰ LUẬN TƯƠNG TỰ

1. Nhóm máu O có thể cho nhóm máu nào?

Trả lời : Nhóm máu O có thể cho tất cả các nhóm máu khác: A, B, AB

2. Kháng nguyên là gì? Kháng thể là gì?

Trả lời

- Kháng nguyên là những phân tử ngoại lai có khả năng kích thích cơ thể tiết ra kháng thể. Các phân tử này có trên bề mặt tế bào vi khuẩn, bề mặt vỏ virus, hay trong các nọc độc của ong, rắn.....

- Kháng thể là những phân tử protein do cơ thể tiết ra để chống lại các kháng nguyên

- Tương tác giữa kháng nguyên và kháng thể theo cơ chế chìa khóa và ổ khóa.

3. Vacxin 5 trong 1 được chỉ định cho các em bé từ 3 tháng tuổi theo chương trình tiêm chủng quốc gia, vaccine tích hợp gồm 5 loại vaccine phòng các bệnh nào?

Trả lời: Bạch hầu, ho gà, uốn ván, viêm màng não mủ/viêm phổi do vi khuẩn HiB và viêm gan B

4. Tại sao khi tiêm thuốc chữa bệnh thì thường tiêm vào tĩnh mạch?



Trả lời: Tiêm tĩnh mạch vì:

+ Động mạch có áp lực mạnh khi rút kim tiêm thường gây phụt máu.

+ Động mạch nằm sâu trong thịt nên khó tìm thấy .

- + Động mạch đưa máu đi đến các cơ quan.
- + Tĩnh mạch có lòng rộng nên dễ luồn kim tiêm.
- + Tĩnh mạch nằm cạn nên dễ tìm thấy.
- + Tĩnh mạch đưa máu về tim.

5. Vận tốc máu thay đổi như thế nào trong hệ mạch? Ý nghĩa của sự thay đổi đó?

Trả lời : Vận tốc máu thay đổi trong hệ mạch.

- Vận tốc máu trong mạch giảm dần từ động mạch cho đến mao mạch (0,5m/s ở động mạch → xuống 0,001 m/s ở mao mạch), sau đó lại tăng dần trong tĩnh mạch.
- Ý nghĩa của việc thay đổi đó:
 - + Máu vận chuyển nhanh ở động mạch để đáp ứng nhu cầu tạo năng lượng cho các tế bào hoạt động (đặc biệt khi lao động nặng).
 - + Máu vận chuyển chậm ở mao mạch để tạo điều kiện cho quá trình thực hiện trao đổi chất diễn ra hiệu quả.
 - + Máu vận chuyển nhanh trở lại ở tĩnh mạch để kịp thời đưa máu về tim.

E. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

MỨC ĐỘ 1: BIẾT (7 câu biết)

Câu 1. Hệ mạch máu gồm mấy loại mạch?

- A. 1 B. 2
C. 3 D. 4

Câu 2. Chức năng của bạch cầu là gì?

- A. Vận chuyển chất khí
 B. Đông máu giúp cơ thể không bị mất máu nhiều.
C. Bảo vệ cơ thể bằng cơ chế thực bào, tiết kháng thể, tiết tế bào limphoT.
 D. Vận chuyển các chất dinh dưỡng và các chất khác.

Câu 3. Khi hồng cầu kết hợp với chất khí nào thì máu sẽ có màu đỏ tươi ?

- A. N_2 B. CO_2 **C. O_2** D. CO

Câu 4. Trong máu, huyết tương chiếm tỉ lệ bao nhiêu về thể tích ?

- A. 75% B. 60% C. 45% **D. 55%**

Câu 5. Ở người, loại mạch nào là nơi xảy ra sự trao đổi chất với tế bào ?

- A. Mao mạch **B. Tĩnh mạch**
 C. Động mạch D. Tất cả các phương án

Câu 6. Mao mạch có điểm gì đặc biệt để tăng hiệu quả trao đổi chất với tế bào ? 1. Vận tốc dòng máu chảy rất chậm

2. Thành mạch mỏng chỉ được cấu tạo bởi một lớp biểu bì
 3. Phân nhánh dày đặc đến từng tế bào
 4. Thành mạch dày có ba lớp.

- A. 1,2 **B. 1,2,3** C. 1,2,4 D. 1,3,4

Câu 7. Máu được vận chuyển qua hệ mạch là do

- A. sức đẩy của tim khi tâm co
 B. sự hỗ trợ của hệ mạch
 C. nhờ hệ thống van
D. sức đẩy của tim khi tâm co và sự hỗ trợ của hệ mạch và một số yếu tố khác.

ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7
C	C	C	D	B	B	D

MỨC ĐỘ 2 : HIỂU (5 câu)

Câu 1. Khi chúng ta bị ong chích thì nọc độc của ong được xem là

- A. chất kháng sinh. B. kháng thể. **C. kháng nguyên.** D. prôtêin độc.

Câu 2. Chúng ta sẽ bị mất nhiều nước trong trường hợp nào sau đây ?

1. Tiêu chảy 2. Lao động nặng 3. Nghi ngơi 4. Sốt cao
A. 1,2,3,4 . **B. 1,2,4.** C. 1,2,3. D. 1,3,4.

Câu 3. Tại sao tim làm việc cả đời không biết mệt mỏi

- A. Vì thời gian làm việc bằng thời gian nghỉ ngơi
B. Vì tim nhỏ
C. Vì khối lượng máu nuôi tim nhiều chiếm 1/10 trên cơ thể
D. Vì tim làm việc theo chu kì

Câu 4. Sắp xếp vận tốc máu chảy trong thành mạch theo đúng trình tự

- A. Động mạch > tĩnh mạch > mao mạch**
B. Động mạch > mao mạch > tĩnh mạch
C. Tĩnh mạch > động mạch > mao mạch
D. Tĩnh mạch > mao mạch > động mạch

Câu 5. Nhóm máu nào là nhóm máu chuyên nhận?

- A. A B. B C. O **D. AB**

ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5
C	B	D	A	D

MỨC ĐỘ 3: VẬN DỤNG (GIẢI CHI TIẾT) 3 câu

Câu 1. Loại đồ ăn nào dưới đây đặc biệt có lợi cho hệ tim mạch ?

- A. Kem
B. Sữa tươi
C. Cá hồi
D. Lòng đỏ trứng gà

Giải chi tiết

cá hồi rất giàu omega – 3 giúp điều hòa nhịp tim, ngăn ngừa hình thành các cục máu đông.

Chọn C

Câu 2. Tại sao tim làm việc cả đời không biết mệt mỏi

- A. Vì thời gian làm việc bằng thời gian nghỉ ngơi
B. Vì tim nhỏ
C. Vì khối lượng máu nuôi tim nhiều chiếm 1/10 trên cơ thể
D. Vì tim làm việc theo chu kì

Chọn D

Giải chi tiết : Vì tim làm việc 0,4s và nghỉ ngơi 0,4 giây xen kẽ nhau do đó tim làm việc suốt đời mà không mệt mỏi

Câu 3 Khi được tiêm phòng vacxin thủy đậu, chúng ta sẽ không bị mắc căn bệnh này trong tương lai. Đây là dạng miễn dịch nào ?

- A. Miễn dịch tự nhiên
B. Miễn dịch nhân tạo

- C. Miễn dịch tập nhiễm
- D. Miễn dịch bẩm sinh

Giải chi tiết

Đây là miễn dịch nhân tạo vì tạo miễn dịch chủ động do con người chích vaccine.

Chọn B