**Tiết 15. CHỦ ĐỀ: TUẦN HOÀN (TIẾT 3)**

***BÀI 15. ĐÔNG MÁU VÀ NGUYÊN TẮC TRUYỀN MÁU***

**I. MỤC TIÊU.**

**1. Kiến thức**

- Trình bày được cơ chế đông máu và vai trò của nó trong bảo vệ cơ thể

- Nêu được đặc điểm của các nhóm máu và nguyên tắc truyền máu.

**2. Kĩ năng**

- Rèn kĩ năng quan sát kênh hình, thông tin nắm bắt kiến thức

- Rèn kĩ năng tư duy logic, phân tích, tổng hợp và khái quát kiến thức

- Rèn kĩ năng làm việc độc lập với SGk kết hợp với làm việc tập thể

- Rèn kĩ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn

**3.Thái độ**

- HS tích cực trong các hoạt động học tập

- HS có ý thức học tập và yêu thích môn học và ý thức bảo vệ sức khỏe

**4. Phát triển năng lực**

- Năng lực quan sát

- Năng lực vận dụng kiến thức, năng lực giải quyết vấn đề

- Năng lực tự học, năng lực tư duy sáng tạo

- Năng lực hợp tác nhóm

- Năng lực về nắm bắt kiến thức Sinh học về sự đông máu và nguyên tắc truyền máu

**II. CHUẨN BỊ**

* Giáo viên:

Bảng phụ, Tranh phóng to các hình trong SGK

* Học sinh:

Tìm hiểu trước bài

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

***1. Ổn định tổ chức***

***2. Kiểm tra:***

* Trình bày cơ chế bảo vệ cơ thể của bạch cầu ?
* Em đã từng tiêm phòng chưa ? Nếu có thì tiêm phòng bệnh nào ? Em hiểu thế nào về vai trò của vắcxin ?

***3. Bài mới :***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họat động của giáo viên** | **Họat động của học sinh** | **Nội dung** |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5’)**  **Mục tiêu:** HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  **Định hướng phát triển năng lực:**   Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.  Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay | | |
| Trong lịch sử phát triển y học, từ lâu con người đã biết truyền máu, song rất nhiều trường hợp gây tử vong. Sau này chính con người đã tìm ra nguyên nhân bị tử vong, đó là do khi truyền máu thì máu bị đông lại. Vậy yếu tố nào gây nên và theo cơ chế nào? Chúng ta cùng nghiên cứu ở bài 15. | | |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức**  **Mục tiêu:** Quá trình đông máu.  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  **Định hướng phát triển năng lực:** Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| - GV yêu cầu HS đọc thông tin SGK và trả lời câu hỏi :  - Nêu hiện tượng đông máu ?  - Vì sao trong mạch máu không đọng lại thành cục ?  - GV viết sơ đồ đông máu để HS trình bày.  - Yêu cầu HS thảo luận nhóm :  - Sự đông máu liên quan tới yếu tố nào của máu ?  - Tiểu cầu đóng vai trò gì trong quá trình đông máu ?  - Máu không chảy ra khỏi mạch nữa là nhờ đâu ?  - Sự đông máu có ý nghĩa gì với sự sống của cơ thể ?  - GV nói thêm ý nghĩa trong y học. | - HS nghiên cứu thông tin kết hợp với thực tế để trả lời câu hỏi :  - Rút ra kết luận.  + HS đọc thông tin SGK, quan sát sơ đồ đông máu, hiểu và trình bày.  - Thảo luận nhóm và nêu được :  + Tiểu cầu vỡ, cùng với sự có mặt của Ca++.  + Tiểu cầu bám vào vết rách và bám vào nhau tạo nút bịt kín vết thương.  + Giải phóng chất giúp hình thành búi tơ máu để tạo khối máu đông.  + Nhờ tơ máu tạo thành lưới giữ tế bào máu làm thành khối máu đông bịt kín vết rách.  - HS nêu kết luận. | **I.Đông máu**  - Khi bị đứt tay, vết thương nhỏ, máu chảy ra sau đó ngừng hẳn nhờ một khối máu đông bịt kín vết thương.  - Cơ chế đông máu : SGK  - Ý nghĩa : sự đông máu là cơ chế tự bảo vệ cơ thể giúp cho cơ thể không bị mất nhiều máu khi bị thương. |
| - GV giới thiệu thí nghiệm của Lanstaynơ SGK.  - Em biết ở người có mấy nhóm máu ?  - GV giới thiệu H 15 và đặt câu hỏi :  - Hồng cầu máu người cho có loại kháng nguyên nào ?  - Huyết tương máu người nhận có những loại kháng thể nào ? Chúng có gây kết dính máu người nhận không ?  - Lưu ý HS : Trong thực tế truyền máu, người ta chỉ chú ý đến kháng nguyên trong hồng cầu người cho có bị kết dính trong mạch máu người nhận không mà không chú ý đến huyết tương người cho.  - Yêu cầu HS làm bài tập SGK.  - Vậy nguyên tắc truyền máu là gì ? | - HS ghi nhớ thông tin.  - Quan sát H 15 để trả lời.  - Rút ra kết luận.  - HS vận dụng kiến thức vừa nêu, quan sát H 15 và đánh dấu mũi tên vào sơ đồ truyền máu.  - HS trả lời. | **II. Các nguyên tắc truyền máu**  1. Các nhóm máu ở người  - Hồng cầu có 2 loại kháng nguyên A và B.  - Huyết tương có 2 loại kháng thể : anpha và bêta.  - Nếu A gặp anpha ; B gặp bêta sẽ gây kết dính hồng cầu.  - Có 4 nhóm máu ở người : A, B, O, AB.  + Nhóm máu O : hồng cầu không có kháng nguyên, huyết tương có cả 2 loại kháng thể.  + Nhóm máu A : hồng cầu có kháng nguyên A, huyết tương có kháng thể bêta.  + Nhóm máu B : hồng cầu có kháng nguyên B, huyết tương có kháng thể anpha.  + Nhóm máu AB : hồng cầu có kháng nguyên A,B nhưng huyết tương không có kháng thể.  2. Các nguyên tắc cần tuân thủ khi truyền máu  - Khi truyền máu cần làm xét nghiệm trước để lựa chọn loại máu truyền cho phù hợp, tránh tai biến và tránh nhận máu nhiễm tác nhân gây bệnh. |
| **HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')**  **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  **Định hướng phát triển năng lực:**   Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| **GV giáo nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập trắc nghiệm:**  **Câu 1.** Khi mạch máu bị nứt vỡ, loại ion khoáng nào dưới đây sẽ tham gia tích cực vào cơ chế hình thành khối máu đông ?  A. Cl-       B. Ca2+ C. Na+       D. Ba2+  **Câu 2.** Phát biểu nào dưới đây là đúng ?  A. Huyết thanh khi loại bỏ chất sinh tơ máu thì còn lại nước mô.  B. Huyết thanh khi loại bỏ chất sinh tơ máu thì còn lại huyết tương.  C. Huyết tương khi loại bỏ chất sinh tơ máu thì còn lại huyết thanh.  D. Nước mô khi loại bỏ chất sinh tơ máu thì còn lại huyết tương.  **Câu 3.** Nhóm máu nào dưới đây không tồn tại cả hai loại kháng nguyên A và B trên hồng cầu ?  A. Nhóm máu O B. Nhóm máu A C. Nhóm máu B D. Nhóm máu AB  **Câu 4.** Người mang nhóm máu AB có thể truyền máu cho người mang nhóm máu nào mà không xảy ra sự kết dính hồng cầu ?  A. Nhóm máu O B. Nhóm máu AB C. Nhóm máu A D. Nhóm máu B  **Câu 5.** Trong hệ nhóm máu ABO, khi lần lượt để các nhóm máu truyền chéo nhau thì sẽ có tất cả bao nhiêu trường hợp gây kết dính hồng cầu ?  A. 7 trường hợp B. 3 trường hợp C. 2 trường hợp D. 6 trường hợp  **Câu 6.** Nhóm máu mang kháng nguyên A có thể truyền được cho nhóm máu nào dưới đây ?  A. AB B. O C. B D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 7.** Nhóm máu không mang kháng thể anpha và bêta có thể truyền được cho nhóm máu nào dưới đây ?  A. O       B. B C. A       D. AB  **Câu 8.** Vì sao máu nhiễm tác nhân gây bệnh (HIV, virut viêm gan B, virut viêm gan C,…) thì dù có tương thích cũng không nên đem truyền cho người khác ?  A. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị kết dính hồng cầu do các tác nhân gây bệnh kích thích sự ngưng kết trong lòng mạch.  B. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị nhiễm các tác nhân trên và phát sinh những bệnh tương ứng.  C. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị sốc phản vệ cho các tác nhân gây bệnh kể trên xâm nhập vào cơ thể.  D. Tất cả các phương án còn lại.  **Câu 9.** Loại tế bào máu nào đóng vai trò chủ chốt trong quá trình đông máu ?  A. Hồng cầu B. Bạch cầu  C. Tiểu cầu D. Tất cả các phương án còn lại  **Câu 10.** Trong hệ nhóm máu ABO, có bao nhiêu nhóm máu không mang kháng thể anpha ?  A. 4       B. 1 C. 2       D. 3  **Đáp án**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1. B | 2. C | 3. A | 4. B | 5. A | | 6. A | 7. D | 8. B | 9. C | 10. C | | | |
| **HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)**  **Mục tiêu:** Vận dụng làm bài tập  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  **Định hướng phát triển năng lực:**   Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| **1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV chia lớp thành nhiều nhóm  ( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập  - GV cho HS liên hệ khi cắt tiết gà vịt, máu đông thành cục.  - Vì sao trong mạch máu không đọng lại thành cục ?  **2. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:**  - GV gọi đại diện của mỗi nhóm trình bày nội dung đã thảo luận.  - GV chỉ định ngẫu nhiên HS khác bổ sung.  - GV kiểm tra sản phẩm thu ở vở bài tập.  - GV phân tích báo cáo kết quả của HS theo hướng dẫn dắt đến câu trả lời hoàn thiện. | **1. Thực hiện nhiệm vụ học tập**  HS xem lại kiến thức đã học, thảo luận để trả lời các câu hỏi.  **2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - HS trả lời.  - HS nộp vở bài tập.  - HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện. | Khi va chạm vào vết rách trên thành mạch máu của vết thương, các tiểu cầu bị vỡ và giải phóng một enzim. Enzim này cùng với ion Ca++ làm chất sinh tơ máu biến thành tơ máu. Tơ máu kết thành mạng lưới ôm giữ các tế bào máu và tạo thành khối máu đông. |
| **HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2’)**  **Mục tiêu:** Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học  **Phương pháp dạy học:** Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan  **Định hướng phát triển năng lực:**   Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. | | |
| - Vẽ sơ đồ tư duy bài học  - Đọc mục “Em có biết” trang 50. | | |

**4. Hướng dẫn về nhà:**

- Học bài và trả lời câu hỏi 1, 2, 3 SGK- Tr 50.

- Đọc mục “Em có biết” trang 50.