**Giáo án Sinh học LỚP 8**

**Học kì I**

**GV: ĐẶNG NGỌC TÚ**

**TRƯỜNG: THCS PHÚ LỢI**

**NH: 2020-2021**

**Tuần 9 Lớp dạy: Khối 8**

**Tiết 17** **Ngày dạy: 02/11/2020**

**Bài 17: TIM VÀ MẠCH MÁU**

**I. Mục tiêu bài học**

**1. Kiến thức**

- Trình bày được cấu tạo của tim và hệ mạch liên quan tới chức năng của chúng.

- HS xác định trên tranh hay mô hình cấu tạo ngoài và trong của tim.

- Phân biệt được các loại mạch mạch máu.

- Trình bày được đặc điểm của các pha trong chu kì co giãn tim.

**2. Kĩ năng**

- Rèn kĩ năng tư duy, dự đoán, tổng hợp kiến thức.

- Vận dụng lí thuyết -> tập đếm nhịp tim lúc nghỉ ngơi và sau khi hoạt động.

**3. Thái độ**

- Giáo dục học sinh ý thức bảo vệ tim mạch trong các hoạt động tránh làm tổn thương tim và mạch máu..

**II. Phư­ơng pháp, phương tiện**

GV: - Tranh phóng to các hình 17.1; 17.2.

- Mô hình động cấu tạo tim người.

- Bảng phụ: kẻ sẵn bảng 17.1.

HS: - Xem trước bài ở nhà -> làm các câu hỏi mục tam giác.

**III. Tiến trình bài học**

**1. Ổn định tổ chức**

**2. Kiểm tra bài cũ**

- Hệ tuần hoàn máu gồm những thành phần cấu tạo nào? Vai trò của tim trong hệ tuần hoàn máu.

- Hệ tuần hoàn bạch huyết gồm những thành phần cấu tạo nào? Vai trò?

**3. Bài mới**

VB: ? Tim có cấu tạo như thế nào để thực hiện tốt vai trò ‘bơm” tạo lực đẩy máu đi trong hệ tuần hoàn của mình.-> Tìm hiểu bài hôm nay

***Hoạt động 1: Cấu tạo tim***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu H 17.1 SGK kết hợp với kiến thức đã học lớp 7 và trả lời câu hỏi :  *- Xác định vị trí hình dạng cấu tạo ngoài của tim ?*  - GV bổ sung cấu tạo màng tim.  - Cho HS quan sát H 16.1 hoặc mô hình cấu tạo trong của tim để  + Xác định các ngăn tim  *- Dựa vào kiến thức cũ và quan sát H 16.1 + H 17.1 điền vào bảng 17.1 ?*  - GV treo bảng 17.1 kẻ sẵn để HS lên bảng hoàn thành.  - GV cho HS quan sát mô hình cấu tạo trong của tim để kiểm chứng.  - Hướng dẫn HS căn cứ vào chiều dài quãng đường mà máu bơm qua, dự đoán ngăn tim nào có thành cơ tim dày nhất và ngăn nào có thành cơ mỏng nhất.  - GV cho HS quan sát mô hình cấu tạo trong của tim để kiểm chứng xem dự đoán của mình đúng hay sai. | - HS nghiên cứu tranh, quan sát mô hình cùng với kiến thúc cũ đã học lớp 7 để tìm hiểu cấu tạo ngoài của tim.  - 1 HS lên trình bày trên tranh và mô hình.  - Quan sát H 16.1 + 17.1 ; trao đổi nhóm để hoàn thành bảng. Đại diện nhóm trình bày.  - Các nhóm khác nhận xét.  - HS dự đoán, thống nhất đáp án.  - HS trình bày, các nhóm khác bổ sung.  - Rút ra kết luận.  - HS quan sát các van tim. | **I. Cấu tạo tim**  1. Cấu tạo ngoài  - Màng tim : bao bọc bên ngoài tim (mô liên kết), mặt trong tiết dịch giúp tim co bóp dễ dàng.  - Động mạch vành và tĩnh mạch vành làm nhiệm vụ dẫn máu nuôi tim.  2. Cấu tạo trong  - Tim có 4 ngăn  - Thành cơ tâm thất dày hơn cơ tâm nhĩ.(Cơ tâm thất trái dày hơn cơ tâm thất phải)  - Giữa tâm nhĩ và tâm thất có van nhĩ thất. Giữa tâm thất và động mạch có van thất động (van tổ chim) giúp máu lưu thông theo một chiều. |

***Đáp án bảng 17.1 :  Nơi máu được bơm tới từ các ngăn tim***

|  |  |
| --- | --- |
| Các ngăn tim co | Nơi máu được bơm tới |
| Tâm nhĩ trái co | Tâm thất trái |
| Tâm nhĩ phải co | Tâm thất phải |
| Tâm thất trái co | Vòng tuần hoàn lớn |
| Tâm thất phải co | Vòng tuân hoàn nhỏ |

***Hoạt động 2: Cấu tạo mạch máu***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - Yêu cầu HS quan sát H 17.2 và cho biết :  *- Có những loại mạch máu nào ?*  *- So sánh và chỉ ra sự khác biệt giữa các loại mạch máu. Giải thích sự khác nhau đó ?*  - Hoàn thành phiếu học tập.  - GV cho HS đối chiếu kết quả với H 17.2 để hoàn thành kết quả đúng vào bảng. | - Mỗi HS thu nhận thông tin qua H 17.2 SGK để trả lời câu hỏi.  - Đại diện nhóm báo cáo kết quả, điền vào bảng.  - Các nhóm khác nhận xét, bổ sung. | **II. Cấu tạo mạch máu**  - Có 3 loại mạch máu là : động mạch, tĩnh mạch và mao mạch.  - Sự khác biệt giữa các loại mạch. |

**Sự khác biệt giữa các loại mạch.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các loại mạch | Sự khác biệt về cấu tạo | Giải thích |
| Động mạch | - Thành có 3 lớp với lớp mô liên kết và lớp cơ trơn dày hơn của tĩnh mạch.  - Lòng hẹp hơn tĩnh mạch. | - Thích hợp với chức năng dẫn máu từ tim tới các cơ quan với vận tốc cao, áp lực lớn. |
| Tĩnh mạch | - Thành có 3 lớp nhưng lớp mô liên kết và lớp cơ trơn mỏng hơn của động mạch.  - Lòng rộng hơn của động mạch.  - Có van 1 chiều ở những nơi máu chảy ngược chiều trọng lực. | - Thích hợp với chức năng dẫn máu từ khắp các tế bào cơ thể về tim với vận tốc và áp lực nhỏ. |
| Mao mạch | - Nhỏ và phân nhánh nhiều.  - Thành mỏng, chỉ gồm một lớp biểu bì.  - Lòng hẹp. | - Thích hợp với chức năng toả rộng tới từng tế bào của các mô, tạo điều kiện cho sự trao đổi chất với các tế bào. |

***Hoạt động 3: Chu kì co dãn của tim***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - GV yêu cầu HS quan sát H 17.3 SGK và trả lời câu hỏi :  *- Mỗi chu kì co dãn của tim kéo dài bao nhiêu giây ? Gồm mấy pha ?*  *- Thời gian làm việc là bao nhiêu giây ? Nghỉ bao nhiêu giây ?*  *- Tim nghỉ ngơi hoàn toàn bao nhiêu giây ?*  *- Thử tính xem mỗi phút diễn ra bao nhiêu chu kì co dãn tim ?* | - Cá nhân HS nghiên cứu H 17.3, trao đổi nhóm thống nhất câu trả lời.  - Đại diện nhóm trình bày, nhận xét, bổ sung.  - HS đọc kết luận SGK. | **III. Chu kì co dãn của tim**  - Chu kì co dãn tim gồm 3 pha, kéo dài 0,8 s  + Pha co tâm nhĩ : 0,1s.  + Pha co tâm thất : 0,3s.  + Pha dãn chung : 0,4s.  - 1 phút diễn ra 75 chu kì co dãn tim (nhịp tim). |

**4. Củng cố và đánh giá**

- GV dùng H 17.4 yêu cầu HS điền chú thích.

**5. H­ướng dẫn về nhà**

- Học bài và trả lời câu hỏi 1 SGK.

- Làm bài tập 2, 3, 4 vào vở bài tập.

- Xem trước bài 18 -> làm các câu hỏi mục tam giác

**IV. Rút kinh nghiệm**

- Thuyết trình phần nguyên tắc truyền máu, theo phương pháp BTNB.

**Tuần 9 Lớp dạy: Khối 8**

**Tiết 18** **Ngày dạy: 04/11/2020**

**Bài 18: VẬN CHUYỂN MÁU QUA HỆ MẠCH**

**VỆ SINH HỆ TUẦN HOÀN**

**I. Mục tiêu bài học**

**1. Kiến thức**

- HS trình bày được cơ chế vận chuyển máu qua hệ mạch.

- Chỉ ra được các tác nhân gây hại cũng như các biện pháp phòng tránh và rèn luyện hệ tim mạch.

**2. Kĩ năng**

- Kĩ năng ra quyết định: để có hệ tim mạch khỏe mạnh cần tránh các tác nhân có hại, đồng thời cần rèn luyện thể dục thể thao thường xuyên, vừa sức.

- Kĩ năng hợp tác, lắng nghe tích cực.

- Kĩ năng tìm kiếm và xử lí thông tin khi đọc SGK, quan sát sơ đồ để tìm hiểu sự hoạt động phối hợp các thành phần cấu tạo của tim và hệ mạch là động lực vận chuyển máu qua hệ mạch.

**3. Thái độ**

- Có ý thức phòng tránh các tác nhân gây hại và ý thức rèn luyện hệ tim mạch.

**II. Phư­ơng pháp, phương tiện**

GV:- Tranh phóng to các hình 18.1; 18.2.

- Băng hình về các hoạt động trên (nếu có).

HS: - Xem trước bài ở nhà -> làm các câu hỏi mục tam giác.

**III. Tiến trình bài học**

**1. Ổn định tổ chức**

**2. Kiểm tra bài cũ**

- Trình bày cấu tạo của tim?

- Trình bày cấu tạo của mạch máu?

**3. Bài mới**

VB: Các thành phần cấu tạo của tim đã phối hợp hoạt động với nhau như thế nào để giúp máu tuần hoàn liên tục trong hệ tim mạch.-> tìm hiểu ở tiết 18 hôm nay.

***Hoạt động 1: Sự vận chuyển máu qua hệ mạch***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin , quan sát H 18.1 ; 18.2 SGK, thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi :  *- Lực chủ yếu giúp máu tuần hoàn liên tục và theo 1 chiều trong hệ mạch được tạo ra từ đâu ? Cụ thể như thế nào ?*  *- Huyết áp trong tĩnh mạch rất nhỏ mà máu vẫn vận chuyển về tim là nhờ tác động chủ yếu nào ?*  - GV cho HS quan sát H 18.1 thấy huyết áp có trị số giảm dần từ động mạch, tới mao mạch sau đó tới tĩnh mạch .  - Cho HS quan sát H 18.2 thấy vai trò của cơ bắp và van tĩnh mạch trong sự vận chuyển máu ở tĩnh mạch.  - GV giới thiệu thêm về vận tốc máu trong mạch. | - Cá nhân tự nghiên cứu thông tin, quan sát tranh, thảo luận nhóm, thống nhất câu trả lời.  - Đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung.  - Với các tĩnh mạch mà máu chảy ngược chiều trọng lực còn có sự hỗ trợ của van tĩnh mạch giúp máu không bị chảy ngược.  HS trả lời. | **I. Sự vận chuyển máu qua hệ mạch**  - Lực chủ yếu giúp máu vận chuyển liên tục và theo một chiều nhờ các yếu tố sau :  + Sự phối hợp hoạt động các thành phần cấu tạo (các ngăn tim và van làm cho máu bơm theo 1 chiều từ tâm nhĩ tới tâm thất, từ tâm thất tới động mạch).  + Lực đẩy của tâm thất tạo ra 1 áp lực trong mạch gọi là huyết áp. Sự chênh lệch huyết áp cũng giúp máu vận chuyển trong mạch.  + Sự co dãn của động mạch.  + Sự vận chuyển máu qua tim về tim nhờ hỗ trợ của các cơ bắp co bóp quanh thành tĩnh mạch, sức hút của lồng ngực khi hít vào, sức hút của tâm nhĩ khi dãn ra.  + Với các tĩnh mạch mà máu chảy ngược chiều trọng lực còn có sự hỗ trợ của van tĩnh mạch giúp máu không bị chảy ngược.   * Máu chảy trong mạch với   vận tốc khác nhau. |

***Hoạt động 2: Vệ sinh tim mạch***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - GV yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK và trả lời câu hỏi :  *- Hãy chỉ ra các tác nhân gây hại cho hệ tim, mạch ?*  *- Nêu các biện pháp bảo vệ tránh các tác nhân có hại cho hệ tim mạch ?*  - Yêu cầu HS nghiên cứu bảng 18 giải thích câu hỏi :  *- Nêu các biện pháp rèn luyện tim mạch ?*  - GV liên hệ bản thân HS đề ra kế hoạch luyện tập TDTT. | - Cá nhân nghiên cứu thông tin SGK, thảo luận nhóm và nêu được :  + Các tác nhân : khuyết tật về tim mạch, sốt cao, mất nhiều nước, sử dụng chất kích thích, nhiễm virut, vi khuẩn, thức ăn....  + Biện pháp.  - Nêu kết luận.  - HS nghiên cứu bảng, trao đổi nhóm nêu được :  + Vận động viên luyện tập TDTT có cơ tim phát triển, sức co cơ lớn, đẩy nhiều máu (hiệu xuất làm việc của tim cao hơn).  - Nêu kết luận. | **II. Vệ sinh tim mạch**  1. Biện pháp phòng tránh các tác nhân có hại cho tim mạch  - Khắc phục và hạn chế các nguyên nhân làm tăng nhịp tim và huyết áp không mong muốn.  + Không sử dụng các chất kích thích có hại : rượu, thuốc lá, hêrôin...  + Cần kiểm tra sức khoẻ định kì hàng năm để phát hiện khuyết tật liên quan đến tim mạch để điều trị kịp thời.  + Khi bị sốc, hoặc stress cần điều chỉnh cơ thể theo lời bác sĩ.  + Cần tiêm phòng các bệnh có hại cho tim mạch : thương hàn, bạch hầu, .. và điều trị kịp thời các chứng bệnh như cảm cúm, thấp khớp...  + Hạn chế ăn thức ăn hại cho tim mạch như : mỡ động vật...  2. Các biện pháp rèn luyện hệ tim mạch  - Tập TDTT thường xuyên, đều đặn vừa sức kết hợp với xoa bóp ngoài da. |

**4. Củng cố và đánh giá**

- HS trả lời câu 1, 4 SGK.

**5. H­ướng dẫn về nhà**

- Học bài và trả lời câu hỏi 1, 3, 4 SGK.

- Làm bài tập 2 : Chỉ số nhịp tim/ phút của các vận động viên thể thao luyện tập lâu năm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trạng thái | Nhịp tim  (Số lần/ phút) | Ý nghĩa |
| Lúc nghỉ ngơi | 40-60 | - Tim được nghỉ ngơi nhiều hơn.  - Khả năng tăng năng suất của tim cao hơn. |
| Lúc hoạt động gắng sức | 180-240 | - Khả năng hoạt động của cơ thể tăng lên. |

Giải thích : ở các vận động viên lâu năm thường có chỉ số nhịp tim/ phút nhỏ hơn người bình thường. Tim của họ đập chậm hơn, ít hơn mà vẫn cung cấp đủ O2 cho cơ thể vì mỗi lần đập tim bơm được nhiều máu hơn, nói cách khác là hiệu suất làm việc của tim cao hơn.

- Đọc mục :  Em có biết

- Chuẩn bị thực hành theo nhóm theo bài 19 (SGK).

**IV. Rút kinh nghiệm**

- Có thể cho HS thuyết trình theo nhóm từng bài theo Chủ đề.