

---

Ngày soạn: 26/10/2020

Ngày dạy: 4/11/2020

## Tiết 17 - Bài 17: TIM VÀ MẠCH MÁU

### I. MỤC TIÊU:

#### 1. Kiến thức: Học sinh:

- Nêu được vị trí, hình dạng của tim.
- Trình bày được cấu tạo của tim.
- Trình bày được các pha trong chu kì co dẫn của tim.
- Phân biệt được cấu tạo của các loại mạch máu, giải thích được sự khác nhau giữa các loại mạch máu.

#### 2. Kỹ năng: Rèn cho học sinh kỹ năng:

- Quan sát tranh ảnh, đoạn phim.
- Tư duy, khái quát, tổng hợp kiến thức.
- Thực hành tháo lắp mô hình tim.

#### 3. Thái độ:

- Học sinh có ý thức tự giác học tập, yêu thích môn học.
- Học sinh ý thức bảo vệ tim và hệ mạch.

#### 4. Định hướng phát triển năng lực:

##### - Năng lực chung :

+ Năng lực tự học.

+ Năng lực giao tiếp.

+ Năng lực hợp tác.

+ Năng lực giải quyết vấn đề.

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Năng lực quan sát tranh, mô hình, đoạn phim.

+ Năng lực vận dụng kiến thức sinh học giải thích các vấn đề trong thực tiễn.

## **II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH.**

### **1. Giáo viên:**

- Mô hình tim, mẫu vật thật: Tim lợn.

- Phiếu học tập.

- Máy tính, máy chiếu, máy đa vật thể.

- Giáo án word, power point.

### **2. Học sinh:**

- Chuẩn bị bài mới theo yêu cầu của giáo viên.

- Sách giáo khoa, vở, đồ dùng học tập.

## **III. HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:**

### **1. Ổn định tổ chức lớp (1 phút)**

- Kiểm tra sĩ số, ổn định lớp học.

### **2. Dạy bài mới:**

### A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU ( 3 phút )

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH | NỘI DUNG CẦN ĐẠT                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu học sinh thực hiện một số động tác khởi động</li> <li>- GV liên hệ giới thiệu vào bài: Khi chúng ta hoạt động mạnh thì tim chúng ta đập nhanh hơn so với bình thường. Vậy tim có cấu tạo như thế nào để thực hiện hoạt động đó. Chúng ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay.</li> </ul> | - HS thực hiện         | Tiết 17 – bài 17: Tim và mạch máu. |

### B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

#### Hoạt động 1: Tìm hiểu cấu tạo và hoạt động của tim ( 23 phút)

\* Mục tiêu: Học sinh trình bày được cấu tạo của tim, các pha trong chu kì co dẫn của tim

\* Phương pháp, kỹ thuật dạy học: Hoạt động nhóm, vấn đáp, giải quyết vấn đề, phân tích đoạn phim.

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN                                                                                                   | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH                                                                | NỘI DUNG CẦN ĐẠT                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu HS quan sát đoạn phim: Xác định vị trí, hình dạng của tim?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS quan sát</li> <li>- HS trả lời</li> </ul> | <b>I. Tim</b><br><br><b>1. Vị trí, hình dạng.</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV: Chốt kiến thức</li> <li>- GV: Tim có chức năng gì?</li> <li>- GV tổ chức hoạt động nhóm lớn (11 HS/nhóm)</li> <li>+ Thời gian : 4 phút</li> <li>+ Nội dung: Quan sát mô hình để tìm hiểu cấu tạo của tim.</li> <li>- GV yêu cầu HS đại diện 1 nhóm lên trình bày cấu tạo của tim trên mô hình.</li> <li>- GV mở rộng, khắc sâu kiến thức trên mẫu vật thật (tim lợn).</li> <li>- GV yêu cầu HS chốt kiến thức về cấu tạo của tim.</li> <li>- GV yêu cầu học sinh quan sát đoạn</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS khác nhận xét</li> <li>- Ghi bài</li> <li>- HS trả lời</li> <li>- HS thảo luận nhóm tìm hiểu cấu tạo của tim</li> <li>- Đại diện 1 HS lên trình bày, HS khác nhận xét, bổ sung</li> <li>- HS quan sát, lắng nghe</li> <li>- HS lắng nghe, ghi bài</li> <li>- HS quan sát</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí: trong lồng ngực, giữa 2 lá phổi</li> <li>- Hình dạng: hình chóp</li> <li><b>2. Cấu tạo.</b></li> <li>- Tim được cấu tạo bởi các cơ tim và mô liên kết.</li> <li>- Tim gồm 4 ngăn ( tâm nhĩ phải, tâm nhĩ trái, tâm thất phải và tâm thất trái).</li> <li>- Các van tim (van nhĩ - thất, van động mạch)</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>phim và cho biết:</p> <p>Một chu kì co dẫn của tim gồm mấy pha? Các pha đó hoạt động như thế nào?</p> <p>- GV nhận xét, chốt kiến thức.</p>                                                 | <p>- HS trả lời</p> <p>- HS ghi bài</p> |                                                                                                                                                                                                        |
| <p>GV yêu cầu HS tính trong một phút tim đập bao nhiêu lần?</p> <p>GV mở rộng kiến thức về nhịp tim.</p> <p>-Yêu cầu HS trả lời:</p> <p>Tại sao tim hoạt động suốt đời không biết mệt mỏi?</p> | <p>- HS trả lời</p> <p>- HS trả lời</p> | <p><b>3. Chu kì co dẫn của tim.</b></p> <p>- Tim co giãn theo chu kì.</p> <p>- Mỗi chu kì gồm 3 pha:</p> <p>+ Pha nhĩ co: 0,1 giây</p> <p>+ Pha thất co: 0,3 giây</p> <p>+ Pha dẫn chung: 0,4 giây</p> |

### Hoạt động 2: Cấu tạo mạch máu ( 14 phút)

\* Mục tiêu: Học sinh trình bày được cấu tạo của các loại mạch máu, giải thích được sự khác nhau giữa các loại mạch máu.

\* Phương pháp, kỹ thuật dạy học: Hoạt động nhóm, vấn đáp, giải quyết vấn đề, phân tích đoạn phim.

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH                                   | NỘI DUNG CẦN ĐẠT  |           |     |           |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----|-----------|--|-----------|---------------|-------------------|-----------|-----|-----------|-----------|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>- GV yêu cầu HS quan sát tranh và trả lời.</p> <p>Có những loại mạch máu nào?</p> <p>- Hoạt động nhóm (5 học sinh/nhóm)</p> <p>+ Thời gian: 4 phút</p> <p>+ Nội dung: Quan sát đoạn phim về cấu tạo mạch máu, nghiên cứu thông tin SGK và hình 17 – 2/SGK để hoàn thiện bảng sau.</p> <table><tr><th colspan="6">Sự khác biệt về cấu tạo và chức năng của 3 loại mạch máu</th></tr><tr><th>Loại mạch</th><th>Cấu tạo thành</th><th>Độ dày thành mạch</th><th>Lòng mạch</th><th>Van</th><th>Chức năng</th></tr><tr><td>Động mạch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Tĩnh mạch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Mao mạch</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>- GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả.</p> <p>- GV yêu cầu đại diện 1 nhóm trình bày và nhóm khác bổ sung.</p> | Sự khác biệt về cấu tạo và chức năng của 3 loại mạch máu |                   |           |     |           |  | Loại mạch | Cấu tạo thành | Độ dày thành mạch | Lòng mạch | Van | Chức năng | Động mạch |  |  |  |  |  | Tĩnh mạch |  |  |  |  |  | Mao mạch |  |  |  |  |  | <p>- HS quan sát, trả lời</p> <p>- HS quan sát, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu của GV</p> <p>- HS đại diện 1 nhóm lên trình bày</p> <p>- Nhóm khác nhận xét, bổ sung (nếu có)</p> | <p>II. Cấu tạo mạch máu.</p> |
| Sự khác biệt về cấu tạo và chức năng của 3 loại mạch máu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                   |           |     |           |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |
| Loại mạch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cấu tạo thành                                            | Độ dày thành mạch | Lòng mạch | Van | Chức năng |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |
| Động mạch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |                   |           |     |           |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |
| Tĩnh mạch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |                   |           |     |           |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |
| Mao mạch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |                   |           |     |           |  |           |               |                   |           |     |           |           |  |  |  |  |  |           |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                      |                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV chiếu đáp án để HS đối chiếu.</li> <li>- GV yêu cầu HS trả lời:<br/>Giải thích tại sao các loại mạch máu có cấu tạo khác nhau?</li> <li>- GV chốt kiến thức</li> <li>- GV liên hệ thực tế:<br/>+ Chứng xơ vữa động mạch.<br/>+ Biện pháp bảo vệ hệ tim mạch.</li> <li>- GV yêu cầu học sinh giải thích tình huống:<br/>Tại sao khi hoạt động mạnh thì tim đập nhanh hơn bình thường?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đối chiếu đáp án của GV</li> <li>- HS giải thích</li> <li>- HS ghi bài</li> <li>- HS lắng nghe</li> <li>- HS trả lời</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có 3 loại mạch máu:<br/>+ Động mạch, tĩnh mạch: 3 lớp, thành động mạch dày hơn thành tĩnh mạch.<br/>+ Mao mạch: 1 lớp biểu bì rất mỏng.<br/>=&gt; Phù hợp với chức năng.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP ( 4 phút)**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH     | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| <p>- GV tổ chức cho học sinh chơi trò chơi.</p> <p>Luật chơi:</p> <p>+ Chia lớp thành 2 đội.</p> <p>+ Mỗi đội sẽ trả lời lần lượt 3 câu hỏi, trả lời đúng sẽ được quyền quay bánh xe để nhận điểm cho đội mình, trả lời sai sẽ phải nhường quyền trả lời cho đội còn lại.</p> <p>+ Đến cuối trò chơi, đội nào được nhiều điểm hơn sẽ dành chiến thắng.</p> | <p>- Tham gia trò chơi</p> |                  |

### **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG ( Đã lồng ghép )**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN                                                                   | HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|
| - GV mở rộng kiến thức về nhịp tim.<br>Tại sao tim hoạt động suốt đời không biết mệt mỏi? | - HS giải thích        |                  |
| - GV liên hệ thực tế:                                                                     | - HS giải thích        |                  |

|                                                                                                                                                                                                  |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| <p>+ Chứng xơ vữa động mạch.</p> <p>+ Biện pháp bảo vệ hệ tim mạch.</p> <p>- GV yêu cầu học sinh giải thích tình huống:</p> <p>Tại sao khi hoạt động mạnh thì tim đập nhanh hơn bình thường?</p> | - HS giải thích |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|

### 3. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (1 phút)

- Học bài 17: Tim và mạch máu
- Tìm hiểu trước bài 18: Vận chuyển máu qua hệ mạch. Vệ sinh hệ tuần hoàn.
- Tìm hiểu một số bệnh liên quan đến hệ tim mạch.

### 4. Rút kinh nghiệm

.....

.....

.....

## PHỤ LỤC

### 1. Câu hỏi luyện tập

**Câu 1:** Trong một chu kì tim, pha nhĩ co trong thời gian bao lâu?

- A. 0,4 giây.                      B. 0,3 giây.                      C. 0,2 giây.                      D. 0,1 giây.

**Câu 2:** Ngăn nào của tim có thành dày nhất?

- A. Tâm nhĩ phải.                      B. Tâm thất phải.                      C. Tâm nhĩ trái.                      D. Tâm thất trái.

**Câu 3:** Các pha trong chu kì tim diễn ra theo trình tự là

- A. pha nhĩ co – pha thất co – pha dẫn chung.                      B. pha thất co – pha nhĩ co – pha dẫn chung.  
C. pha nhĩ co – pha dẫn chung - pha thất co.                      D. pha dẫn chung – pha nhĩ co – pha thất co.

**Câu 4:** Đặc điểm nào sau đây **không đúng** khi mô tả về cấu tạo của động mạch?

- A. Thành có 3 lớp.                      B. Lớp cơ trơn dày.  
C. Phân nhánh đến từng tế bào.                      D. Lòng mạch hẹp.

**Câu 5:** Ở tim người, vị trí nào dưới đây **không có** van tim?

- A. Giữa tâm nhĩ trái và tâm thất trái.                      B. Giữa tĩnh mạch chủ và tâm nhĩ phải.  
C. Giữa tâm nhĩ phải và tâm thất phải.                      D. Giữa tâm thất và động mạch.

**Câu 6:** Chức năng của tĩnh mạch là

- A. dẫn máu từ tim đến các cơ quan.                      B. dẫn máu từ các cơ quan về tim.  
C. dẫn máu từ động mạch chủ đến tĩnh mạch chủ.                      D. dẫn máu từ tĩnh mạch về động mạch.

## 2. Bài tập.

### PHIẾU HỌC TẬP

**Quan sát mô hình, xác định các thành phần cấu tạo của tim.**

.....

.....

.....

.....

.....

**Sự khác biệt về cấu tạo và chức năng của 3 loại mạch máu**

| Loại mạch        | Cấu tạo thành | Độ dày thành mạch | Lòng mạch | Van | Chức năng |
|------------------|---------------|-------------------|-----------|-----|-----------|
| <b>Động mạch</b> |               |                   |           |     |           |
| <b>Tĩnh mạch</b> |               |                   |           |     |           |
| <b>Mao mạch</b>  |               |                   |           |     |           |