

BÀI 17: TIM VÀ MẠCH MÁU

I. Mục tiêu bài học

Kiến thức:

- HS chỉ ra được các ngăn tim (ngoài và trong), van tim
- Phân biệt được các loại mạch máu
- Trình bày rõ đặc điểm các pha trong chu kì co dẫn tim

II. Hình thành kiến thức

Hoạt động 1: Cấu tạo tim

Mục tiêu: HS chỉ ra được các ngăn tim (ngoài và trong), van tim

HS quan sát hình 17.1 SGK

Trình bày cấu tạo ngoài của tim ?

.....

- Dự đoán xem: ngăn tim nào có thành cơ dày nhất và ngăn nào có thành cơ mỏng nhất ?

.....

- Dự đoán : giữa các ngăn tim và trong các mạch máu phải có cấu tạo như thế nào để máu chỉ bơm theo 1 chiều ?

.....

HS tự dự đoán câu hỏi trên cơ sở kiến thức bài trước

- Trình bày cấu tạo trong của tim ?

.....

- Vậy cấu tạo tim phù hợp với chức năng thể hiện như thế nào ?

.....

- Liên hệ thực tế bệnh hở van tim ?

I. Cấu tạo tim :

a. Cấu tạo ngoài :

- Tim có dạng hình chóp, phần đáy ở trên, đỉnh ở phía dưới.
- Màng tim bao bọc bên ngoài tim.

b. Cấu tạo trong:

- Tim được cấu tạo bởi cơ tim và mô liên kết.
- Tim 4 ngăn. Giữa tâm nhĩ với tâm thất có van nhĩ – thất. Giữa tâm thất với động mạch có van bán nguyệt giúp máu lưu thông theo một chiều.
- Thành tim : 3 lớp (màng liên kết, lớp cơ, lớp nội mô). Thành cơ tâm thất dày hơn thành cơ tâm nhĩ

Hoạt động 2: Cấu tạo mạch máu

Mục tiêu: Phân biệt được các loại mạch máu

HS tự nghiên cứu hình 17.2 tr 55 SGK.

- Hãy cho biết có những loại mạch máu nào ?

.....

- So sánh và chỉ ra sự khác biệt giữa các loại mạch máu?Giải thích?

Đặc điểm		Động mạch	Tĩnh mạch	Mao mạch
Cấu tạo	Thành mạch	- 3 lớp: Mô liên kết, Cơ trơn, Biểu bì.	- 3 lớp: Mô liên kết, Cơ trơn, Biểu bì.	- Chỉ có 1 lớp biểu bì.
		- Dày hơn	- Mỏng hơn	- Mỏng nhất

	Lòng trong	- Hẹp hơn tĩnh mạch	- Rộng hơn động mạch	
Chức năng		- Dẫn máu từ tim đến các cơ quan với vận tốc với vận tốc cao, áp lực lớn	- Dẫn máu từ khắp tế bào của cơ thể về tim với vận tốc, áp lực nhỏ	- Trao đổi chất với các tế bào

- Thử tìm cách xác định động mạch và tĩnh mạch trên cổ tay của mình và nêu ra những dấu hiệu để nhận biết chúng?

II. Cấu tạo mạch máu:

Bảng so sánh

Hoạt động 3: Chu kì co dẫn của tim

Mục tiêu: Trình bày rõ đặc điểm các pha trong chu kì co dẫn tim.

HS quan sát hình 17-3 SGK tr.56

- Chu kì tim gồm mấy pha ? Kéo dài bao nhiêu giây ?

.....

- Trả lời câu hỏi mục ▽ SGK tr.56 (Lưu ý: Tính nhịp tim/ phút)

.....

.....

HS dựa vào chu kỳ tim để giải thích câu hỏi.

- Tại sao tim hoạt động suốt đời mà không mệt mỏi ?

.....

III. Chu kì co dẫn của tim:

- Gồm 3 pha, kéo dài 0,8 s

+ Pha co tâm nhĩ : 0,1s.

+ Pha co tâm thất : 0,3s.

+ Pha dẫn chung : 0,4s.

- 1 phút diễn ra 75 chu kì co dẫn tim (nhịp tim).

BÀI 18: VẬN CHUYỂN MÁU QUA HỆ MẠCH VỆ SINH HỆ TUẦN HOÀN

I. Mục tiêu bài học

Kiến thức:

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

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

II. Hình thành kiến thức

Hoạt động 1: Sự vận chuyển máu qua hệ mạch

Mục tiêu: Trình bày được cơ chế vận chuyển máu qua hệ mạch.

GV liên hệ thực tế bệnh huyết áp thấp, huyết áp cao cách phòng tránh

HS tự nghiên cứu thông tin và hình 18.1; 18.2 trang 58 SGK

- Máu được vận chuyển trong hệ mạch là nhờ đâu?

.....

- Máu tuần hoàn liên tục theo 1 chiều trong hệ mạch là nhờ đâu ?

.....
- Huyết áp là gì?

.....
I. Sự vận chuyển máu qua hệ mạch:

- 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.

Hoạt động 2: Vệ sinh tim mạch

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

HS nghiên cứu thông tin SGK trang 59

- Hãy chỉ ra tác nhân gây hại cho hệ tim mạch ?

.....
- Trong thực tế em đã gặp người bị tim mạch chưa ?

.....
- Đề ra các biện pháp bảo vệ tránh các tác nhân có hại cho tim mạch ?

.....
- So sánh khả năng làm việc của tim ở vận động viên so với người bình thường ? → việc rèn luyện tim có ý nghĩa gì ?

.....
- Có những biện pháp nào rèn luyện tim mạch ?

.....
- Bản thân em đã rèn luyện chưa ? Nếu chưa có hình thức rèn luyện thì qua bài học này em sẽ làm gì ?

.....
II. Vệ sinh tim mạch:

a. Cần bảo vệ tim mạch tránh các tác nhân gây hại:

- Không sử dụng các chất kích thích có hại : rượu, thuốc lá, hêrôin, ...

- Cần kiểm tra sức khỏe định kì để sớm phát hiện khuyết tật liên quan đến tim mạch → chữa trị kịp thời hoặc có chế độ sinh hoạt phù hợp.

- Khi bị sốc hoặc stress cần điều chỉnh cơ thể kịp thời theo lời khuyên của bác sĩ

- Cần tiêm phòng các bệnh có hại cho tim mạch như thương hàn,

- Hạn chế ăn thức ăn nhiều mỡ động vật

b. Cần rèn luyện tim mạch

- Cần tập luyện TDTT thường xuyên, đều đặn, vừa sức kết hợp xoa bóp ngoài ra.