

Задание. Переписать материал в лекционные тетради. На лекционном занятии 28.09.2024 г. буду проверять его оформление.

Дописать материал по предыдущей лекции:

Мышцы таза	
1. Внутренние: подвздошно-поясничная, малая поясничная, грушевидная, внутренняя запирательная	2. Наружные: 1. Поверхностный слой: большая ягодичная 2. Средний слой: - средняя ягодичная, - квадратная мышца бедра, - верхняя близнецовая, - нижняя близнецовая; 3. Глубокий слой: - малая ягодичная, - наружная запирательная мышца

Тема: «Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Строение сердца.»

План.

- Строение сердечно-сосудистой системы.
- Строение стенки сосуда.
- Внешнее строение сердца.
- Внутреннее строение сердца.
- Проводящая система сердца.
- Круги кровообращения.

Лекция.

1.

Сердечно-сосудистая система	
сердце	сосуды
полый мышечный орган, выполняет роль насоса, перекачивает кровь по организму	артерии сосуды, несущие кровь от сердца, всегда начинаются из желудочков вены сосуды, несущие кровь к сердцу, заканчиваются в предсердиях капилляры тонкостенные сосуды, в которых проходят обменные процессы

2.

Строение стенки сосуда		
наружная оболочка - адвентиция	средняя оболочка - медиа	внутренняя оболочка - интима
образована рыхлой волокнистой соединительной тканью	образована слоями гладкомышечных клеток	образована эндотелием

3.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ СЕРДЦА		
расположение	части и поверхности	строение стенки
<p>1. расположено в грудной полости, в загрудинном пространстве, смещено влево</p> <p>2. Границы:</p> <p>а) верхняя - проходит по верхнему краю хрящевой третьей пары ребер справа и слева от грудины</p> <p>б) правая – проходит на 1 см латеральнее правого края грудины с 3 по 5 ребро</p> <p>в) нижняя – в 5 межреберье слева на 1-1,5 см медиальнее левой среднеключичной линии</p> <p>г) левая – по дугообразной линии слева с 3 по 5 межреберье</p>	<p>1. части:</p> <p>а) верхушка суженная часть направлена вниз, вперёд и влево,</p> <p>б) основание расширенная часть – направлено вверх и назад, вправо.</p> <p>2. Поверхности:</p> <p>а) передняя и задняя – грудино-реберная</p> <p>б) боковые – легочные</p> <p>в) нижняя – диафрагмальная</p>	<p>1. Внутренний слой - эндокард, выстилает изнутри полости сердца и образует клапаны и сухожильные нити, состоит из рыхлой соединительной ткани и покрыт эндотелием.</p> <p>2. Средний слой - миокард, образован сердечной мышечной тканью (кардиомиоциты) составляет основную массу сердца:</p> <p>а) в предсердиях – два слоя клеток</p> <p>б) в желудочках – три слоя клеток.</p> <p>3. Наружный слой - эпикард является висцеральной пластинкой околосердечной серозной оболочки</p> <p>4. Околосердечная сумка - перикард. Париетальная пластина образует вокруг сердца серозный мешок. Между двумя листками сумки - щелевидное пространство – полость с серозной жидкостью.</p>

4.

ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ СЕРДЦА		
правая половина ВЕНОЗНАЯ КРОВЬ	перегородки	левая половина АРТЕРИАЛЬНАЯ КРОВЬ
<p>1. Правое предсердие содержит:</p> <p>а) правое ушко.</p> <p>б) отверстия</p> <p>- верхней полой вены (собирает кровь с верхней половины туловища, головы и шеи, верхней конечности),</p> <p>- нижней полой вены (собирает кровь с нижней половины туловища, таза, нижних конечностей)</p> <p>- венечного синуса (собирает кровь от самого сердца)</p> <p>в) правая предсердно-желудочковая перегородка с отверстием - сообщает предсердие с правым желудочком</p>	<p>1. межпредсердная перегородка имеет углубление - овальную ямку, окружённую выступающим краем.</p>	<p>1. Левое предсердие содержит:</p> <p>а) левое ушко</p> <p>б) отверстия четырех лёгочных вен (по две от правого и левого лёгкого), несущие артериальную кровь из лёгких и лишённые клапанов.</p> <p>в) левая предсердно-желудочковая перегородка с отверстием</p> <p>- сообщает предсердие с левым желудочком</p>
<p>2. Правый желудочек содержит:</p> <p>а) отверстие лёгочного ствола, закрытое полуулунным клапаном;</p> <p>б) три сосочковых мышцы, от которых отходят сухожильные хорды, прикреплённые к краям створок правого трехстворчатого клапана</p>	<p>2. межжелудочковая</p>	<p>2. Левый желудочек содержит:</p> <p>а) две сосочковые мышцы с отходящими от них сухожильными хордами, тянут створки митрального (двусторчатого) клапана;</p> <p>б) отверстие аорты, закрытое полуулунным клапаном.</p>

5. Проводящая система сердца обеспечивает автоматию – способность сердца сокращаться за счет импульсов, возникающих в нем самом.

Образована проводящая система атипичными клетками – кардиомиоцитами, расположенными в миокарде сердца в виде узлов и пучков, от которых отходят волокна.

Представлена:

1. синусно-предсердный узел Киса-Флека, расположенный в стенке правого предсердия, у места впадения верхней полой вены;
2. предсердно-желудочный узел Ашоффа-Тавара, лежащий в толще нижнего отдела правой межпредсердной перегородки;
3. предсердно-желудочный пучок Гиса, связывающий миокард предсердий и желудочков; от пучка отходят правая и левая ножки пучка Гиса спускаются вдоль межжелудочной перегородки;
4. волокна Пуркинье, концевые разветвления ножек пучка Гиса, которые заканчиваются на клетках миокарда желудочков.

6. Круги кровообращения.

1. Большой (телесный) круг – начинается из левого желудочка крупным сосудом **АОРТОЙ**, которая несет артериальную кровь к органам и тканям, отдает им кислород, забирает углекислый газ, из артериальной становится венозной и собирается в вены:

a) Нижняя полая вена – собирает кровь от нижней части туловища, нижних конечностей.

б) Верхняя полая вена – собирает кровь от головы, шеи, верхних конечностей и грудной полости.

Верхняя и нижняя полые вены впадают в правое предсердие, где заканчивается большой круг кровообращения.

2. Малый (легочный) круг кровообращения – начинается **ЛЕГОЧНЫМ СТВОЛОМ** из правого желудочка, направляется в легкие, где венозная кровь обогащается кислородом и становится артериальной. Возвращается от легких артериальная кровь в **ЛЕГОЧНЫХ ВЕНАХ** (4 по две от каждого легкого), которые впадают в левое предсердие, где заканчивается малый круг кровообращения.