

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 20

Тема. Серце. Кола кровообігу.

Мета – вивчити будову і топографію серця, схему малого і великого кіл кровообігу.

Матеріали: муляжі серця, таблиці, підручники, атласи анатомії людини.

ЗМІСТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

Завдання 1. Розгляньте будову *серця (cor)*. Визначте його границі, положення, проєкцію на зовнішню поверхню тіла. Знайдіть на муляжах такі частини і структури серця:

- 1) *основу і верхівку*;
- 2) *поверхні* – грудинно-реброву, діафрагмову й легеневу;
- 3) *борозни* – вінцеву, передню і задню міжшлуночкові;
- 4) *камери* – праве й ліве передсердя, правий і лівий шлуночки; додаткові камери – вушка передсердь;
- 5) *отвори* кровоносних судин, через які виходить кров із серця (аорта і легеневий стовбур), та через які надходить кров до серця (верхня й нижня порожнисті вени, легеневі вени); пазуха порожнистих вен;
- 6) *клапани* – тристулковий і мітральний (двостулковий), їх стулки, сосочкоподібні м'язи, сухожилкові струни; півмісяцеві клапани (їх півмісяцеві заслінки); функціональне значення клапанів серця;
- 7) *кровоносні судини*, які забезпечують кровопостачання серця – вінцеві артерії; велика, середня і мала вени серця.

Завдання 2. Ознайомтеся з будовою *стінки серця*. Вивчіть назви та будову її шарів: *ендокард*, *міокард*, *епікард*. *Навколосерцева сумка* (*перикард* або *осердя*), волокнистий і серозний перикард, утворення порожнини перикарда.

Зверніть увагу на відмінності будови міокарда передсердь і шлуночків, правого і лівого шлуночка у зв'язку з функцією цих камер. Фіброзний “скелет” серця.

Завдання 3. Розгляньте в атласах і в підручниках та зарисуйте схему розміщення структур *провідної системи серця* – пазухо-передсердного вузла, передсердно-шлуночкового вузла, передсердно-шлуночкового пучка (пучок Гіса), правої та лівої ніжки (ніжки Гіса), субендокардіальних гілок (волокна Пуркінє) (рис. 1).

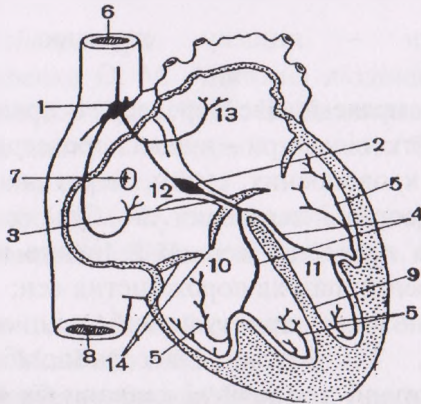


Рис. 1. Провідна система серця:

1 – пазухо-передсердний вузол (Кіса-Флека); 2 – передсердно-шлуночковий вузол (Ашоффа-Тавара); 3 – передсердно-шлуночковий пучок (пучок Гіса); 4 – права та ліва ніжки (ніжки Гіса); 5 – субендокардіальні гілки (волокна Пуркінє); 6 –

верхня порожниста вена; 7 – отвір вінцевої пазухи; 8 – нижня порожниста вена; 9 – міжшлуночкова перегородка; 10 – правий шлуночок; 11 – лівий шлуночок; 12 – праве передсердя; 13 – ліве передсердя; 14 – передсердно-шлуночкові клапани

Завдання 4. Розгляньте на таблицях і в підручниках схему малого (легеневого) і великого кіл кровообігу, їх магістральні судини і напрям руху крові.

Завдання 5. Випишіть у зошит і вивчіть латинські назви основних частин і структур серця.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ.

1. Опишіть положення серця в грудній порожнині та його проекцію на зовнішню поверхню тіла.
2. Назвіть і покажіть камери серця.
3. Опишіть будову стінки серця.
4. Назвіть і покажіть клапани серця, опишіть їхню будову та функціональне значення.
5. Вкажіть особливості будови серця плода та новонародженого.
6. Назвіть артерії і вени, які забезпечують кровопостачання серця.
7. Опишіть будову і значення провідної системи серця.
8. Покажіть на таблицях магістральні судини великого і малого кіл кровообігу та напрям руху крові по них.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна література:

1. Музика Ф. В. Анатомія людини: навч. посіб. / Музика Ф.В., Гриньків М.Я., Куцериб Т.М. – Л.: ЛДУФК, 2014. – 360 с.
2. Гриньків М. Я. Анатомія людини: навч. посіб. для лабораторних занять / Гриньків М. Я., Музика Ф. В., Маєвська С. М., Куцериб Т. М. – Л.: ЛДУФК, 2015. – 128 с.
3. Анатомия человека. В двух томах / Под ред. М. Р. Сапина // – М.: Медицина, 1987.
4. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека / Синельников Р. Д. // Т.1, 2, 3. – М.: Медицина, 1978.
5. Липченко А. Я. Атлас нормальной анатомии человека / Липченко А. Я., Самусев Р. П. // – М.: Медицина, 1989.

Додаткова література:

1. Очкурєнко О. М. Анатомія людини / Очкурєнко О. М., Федотов О. В. // – К.: Вища школа, 1992.
2. Свиридов О. І. Анатомія людини / Свиридов О. І. // – К.: Вища школа, 2001.
3. Федонюк Я. І. Функціональна анатомія / Федонюк Я. І., Мицкан Б. М., Попель С. Л. та ін. // – Тернопіль, 2007.
4. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека / Иваницкий М. Ф. // – М.: ФиС, 1985.
5. Анатомия человека / Под ред. Гладышевой А.А. // – М.: ФиС, 1977.
6. Хоменко Б. Г. Анатомія людини. Практикум / Хоменко Б. Г. // – К.: вища школа, 1991.
7. Міжнародна анатомічна номенклатура. Український стандарт / Під ред. Бобрика І. І., Ковешнікова В. Г. // Київ.: Здоров'я, 2001.