

МОДУЛЬ 2 ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 17

Тема. Органи травлення.

Мета – вивчити топографію та будову органів травлення.

Матеріали: муляжі і моделі травної системи та її органів, таблиці, атласи анатомії людини, підручники.

ЗМІСТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

Травна система утворена травним каналом і травними залозами. До травного каналу належать: *ротова порожнина, глотка, стравохід, шлунок, тонка кишка (дванадцятипала кишка, порожня кишка, клубова кишка); товста кишка (сліпа кишка з червоподібним відростком, висхідна, поперечна, низхідна і сигмоподібна ободові кишки, пряма кишка).*

Стінки цих органів утворені, здебільшого, трьома оболонками: *слизовою, (підслизовим прошарком), м'язовою і серозною, або сполучнотканинною (адвентиційною).*

Найбільші травні залози – печінка, підшлункова залоза, великі слинні залози.

Завдання 1. Розгляньте на моделях і таблицях будову стінки порожнистих органів, які належать до складу травного каналу (рис. 1).

Які м'язи утворюють м'язову оболонку? Яка будова слизової оболонки? Зарисуйте схематично будову стінки тонкої кишки (рис. 1).

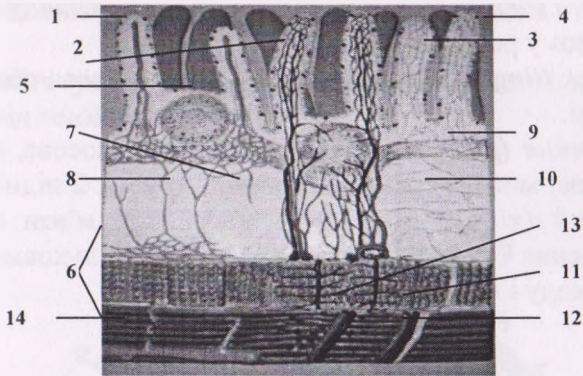


Рис. 1. Будова стінки тонкої кишки:

1 – лімфатичний капіляр; 2 – кровonosні капіляри; 3 – нервові сплетення; 4 – епітелій; 5 – одинокий лімфатичний вузлик; 6 – поздовжній і кільцевий шари м'язів; 7 – підслизовий прошарок; 8 – підслизове лімфатичне сплетення; 9 – підслизове нервове сплетення (Мейснера); 10 – м'язове нервове сплетення (Ауербаха); 11 – вени тонкої кишки; 12 – артерії тонкої кишки; 13 – нерви тонкої кишки; 14 – серозна оболонка тонкої кишки

Завдання 2. Розгляньте топографію та макроструктуру органів травлення.

Ротова порожнина (*cavitas oris*): ротова щілина, присінок рота і власне ротова порожнина, зуби (*dentes*). Зарисуйте схему будови зуба (*dens*) (рис. 2), запишіть формулу молочних і постійних зубів.

Розгляньте стінки ротової порожнини – *діафрагма* (дно), *щоки*, *тверде і м'яке піднебіння*, *піднебінний язичок*, *піднебінно-язикова і піднебінно-глоткова дужки*, *зів*, *парний піднебінний мигдалик (*tonsilla palatina*)*.

Великі слинні залози: привушна (*glandula parotidea*), під'язикова (*glandula sublingualis*) і піднижньощелепна

(*glandula submandibularis*). Визначте місця виходу проток цих залоз у ротову порожнину.

Язик (*lingua*), його частини, м'язи, слизова оболонка, сосочки.

Глотка (*pharynx*): частини глотки – носова, ротова, гортанна; мигдалики – глотковий, 2 трубні, 2 піднебінні і язиковий (*кільце Пирогова–Вальдейєра*); м'язи глотки, сполучення глотки (зів, хоани, отвори слухових труб, стравоходу і гортані).

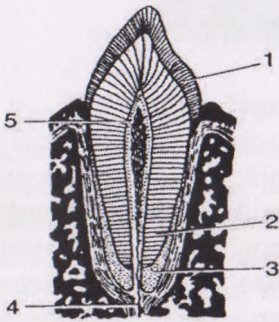


Рис. 2. Поздовжній розріз зуба:

- 1 – емаль;
- 2 – дентин;
- 3 – цемент;
- 4 – канал кореня;
- 5 – зубна порожнина

Стравохід (*oesophagus*): частини, звуження, оболонки стравоходу.

Шлунок (*gaster*): зарисуйте силует шлунка (рис. 3), позначте частини (кардіальну частину, дно, тіло, воротарну частину), кривини шлунка. Оболонки шлунка.

Тонка кишка (*intestinum tenue*).

Частини тонкої кишки: дванадцятипала, порожня і клубова кишки. Оболонки кишки. Кільцеві складки слизової оболонки і кишкові ворсинки.

Товста кишка (*intestinum crassum*).

Частини товстої кишки: сліпа, ободова, пряма. Оболонки товстої кишки. Червоподібний відросток, клубово-сліпокишкова (ілеоцекальна) заслінка. Ампула,

відхідниковий (анальний) канал і відхідник прямої кишки.

Зверніть увагу на морфологічні відмінності товстої кишки від тонкої.

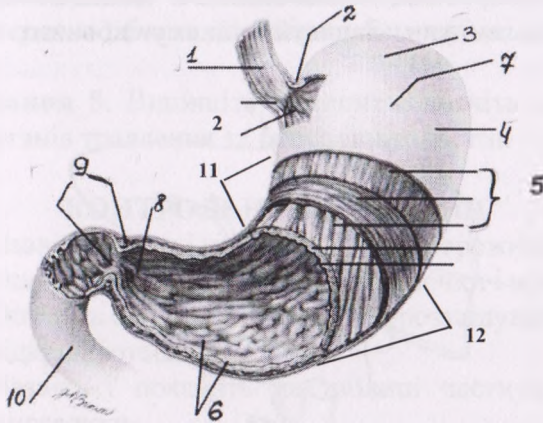


Рис. 3. Будова шлунка:

1 – стравохід; 2 – кардіальна частина шлунка; 3 – дно шлунка; 4 – серозна оболонка; 5 – три шари м’язової оболонки; 6 – слизова оболонка; 7 – тіло шлунка; 8 – воротарна частина шлунка; 9 – воротар; 10 – дванадцятипала кишка; 11 – мала кривина; 12 – велика кривина

Печінка (hepar): поверхні – діафрагмова та нутрощева, нижній край, частки, зв’язки, ворота печінки.

Серозна оболонка печінки (очеревина) і фіброзна капсула. *Фіксувальний апарат печінки* – серпоподібна і вінцева зв’язки, кровоносні судини, внутрішньочеревний тиск, часткове приростання до діафрагми. *Печінкова*

часточка – структурно-функціональна одиниця печінки. Особливості кровопостачання печінки у зв'язку з її функціями.

Жовчний міхур (*vesica biliaris*), його дно, тіло, шийка. Будова стінки жовчного міхура.

Жовчні протоки, м'язи-замикачі спільної жовчної протоки та ампули. Зарисуйте схему жовчних проток (рис. 4).

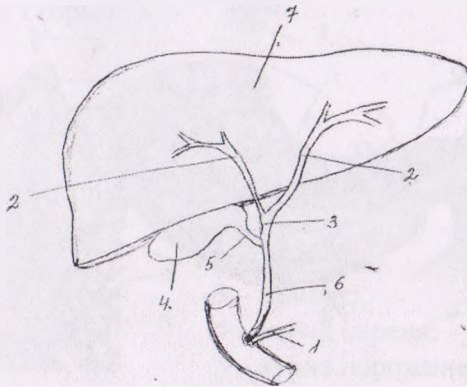


Рис. 4. Схема жовчних проток:

1 – протока підшлункової залози; 2 – права та ліва печінкові протоки; 3 – загальна печінкова протока; 4 – жовчний міхур; 5 – міхурова протока; 6 – спільна жовчна протока; 7 – діафрагмова поверхня печінки

Підшлункова залоза (*pancreas*): головка, тіло, хвіст; передня, задня і нижня поверхні; зовнішньо- та внутрішньосекреторні частини, протока підшлункової залози.

Завдання 3. Вивчіть і покажіть проекцію на зовнішню поверхню тіла шлунка, печінки, тонкої і товстої кишок, підшлункової залози.

Завдання 4. Ознайомтеся з будовою очеревини, її частинами (*пристінковим і нутроцевим листками, порожниною очеревини*) та утвореннями (брижами, чепцями, або сальниками, зв'язками). Зверніть увагу на те, які органи мають брижі і чепці (*брижа тонкої кишки, брижа поперечної і сигмоподібної ободової кишок, брижа червоподібного відростка, великий і малий чепці*).

Завдання 5. Випишіть у зошит і вивчіть латинські назви органів травлення та їх основних частин і структур.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Назвіть стінки і частини ротової порожнини.
2. Опишіть частини язика, його сосочки і м'язи.
3. Опишіть слинні залози (назву, розташування, куди відкриваються протоки).
4. Назвіть і покажіть на таблиці частини глотки, мигдалики.
5. Покажіть на моделях частини стравоходу і шлунка. Топографія шлунка.
6. Значення тонкої кишки, відділи тонкої кишки, особливості будови.
7. Відділи товстої кишки, особливості її будови, функції.
8. Печінка (основні функції, топографія, будова).
9. Розташування підшлункової залози, її будова і функціональне значення.
10. Очеревина, її будова та функціональне значення.

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. Очкуренко О. М. Анатомія людини / Очкуренко 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.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 18

Тема. Органи дихання.

Мета – вивчити топографію і будову дихальних шляхів та легень.

Матеріали: моделі і муляжі дихальної системи та окремих її органів, атласи анатомії людини, підручники, таблиці.

ЗМІСТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

Дихальна система складається з дихальних шляхів і легень. Дихальні шляхи містять *носову порожнину, носову й ротову частини глотки, гортань, трахею і бронхи*. Це порожнисті трубчастої форми органи, стінки яких вистелені слизовою оболонкою з війчастим епітелієм і містять кістковий або хрящовий скелет. Зверніть увагу на зв'язок будови дихальних шляхів з їх функцією.

Завдання 1. Розгляньте на муляжах, таблицях і моделях розміщення і будову дихальних шляхів (рис. 1):

Носова порожнина (*cavitas nasi*) – ніздрі, стінки носової порожнини, носова перегородка, носові раковини, носові ходи, хоани; дихальна та нюхова ділянки слизової оболонки носа; приносіві пазухи (верхньощелепна, клиноподібна, лобова пазухи, та решітчасті комірочки).

Гортань (*larynx*) – її розміщення, будова стінки, хрящі та суглоби гортані, голосовий апарат гортані (присінкові та голосові складки, гортанні шлуночки, голосова щілина); м'язи гортані, їх функція.