

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра медико-біологічних основ
фізичного виховання і фізичної реабілітації

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

Робочий зошит
(частина 2)

Студент__1 курсу, групи _____

Вінниця 2026

УДК 611+[572.7:796](075:8)

DOI: <https://doi.org/10.31652/978-617-8187-73-6-1-127>

М 36

Рецензенти:

професор кафедри морфології та фізіології, в.о. проректора з соціально-економічного розвитку, директор Навчально-наукового інституту менеджменту здоров'я Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор **Віталій Олександрович ТИХОЛАЗ**;

завідувачка кафедри фізичного виховання ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, кандидатка наук з фізичного виховання і спорту, доцентка **Олександра Юрївна БРЕЗДЕНЮК**

*Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради
факультету фізичного виховання і спорту
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського,
протокол №7 від 19 лютого 2026 року.*

Мацейко І. І., Спринь О. Б., Власенко О. В.

М 36 Анатомія людини. Робочий зошит (частина 2) /
І. І. Мацейко, О. Б. Спринь, О. В. Власенко. 2-ге вид. –
Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С.,
2026. – 137 с., іл.

ISBN 978-617-8187-73-6 (електронне видання)

Навчально-методичний посібник містить практичні завдання для лабораторних занять та самостійної роботи студентів з анатомії нутрощів, серцево-судинної та нервової систем, органів чуття людини, а також тести для самоконтролю. Посібник призначений для здобувачів СВО бакалавр спеціальності 17 Терапія та реабілітація

УДК 611+[572.7:796](075:8)

ISBN 978-617-8187-73-6 (електронне видання)

© Мацейко І. І., 2026

© Спринь О. Б., 2026

© Власенко О. В., 2026

© ФОП Вишемирський В.С., 2025

ЗМІСТ

SPLANCHNOLOGIA

Тема 1. <i>Травна система</i>	4
Тема 2. <i>Дихальна система</i>	19
Тема 3. <i>Сечова система</i>	26
Тема 4. <i>Статеві системи</i>	32
Тема 5. <i>Ендокринні залози</i>	41

ANGIOLOGIA

Тема 6. <i>Серце</i>	44
Тема 7. <i>Артерії великого кола кровообігу</i>	54
Тема 8. <i>Вени великого кола кровообігу</i>	64
Тема 9. <i>Імунна та лімфатична системи</i>	71

NEUROLOGIA

Тема 10. <i>Спинний мозок</i>	77
Тема 11. <i>Головний мозок</i>	81
Тема 12. <i>Черепні нерви</i>	99
Тема 13. <i>Спинномозкові нерви і сплетення</i>	102
Тема 14. <i>Автономна частина нервової системи</i>	111

AESTHESIOLOGY

Тема 15. <i>Орган зору</i>	115
Тема 16. <i>Орган слуху і рівноваги</i>	120
Тема 17. <i>Орган нюху. Орган смаку. Загальний покрив</i>	126
Ключ до тестів.....	132
Екзаменаційні питання.....	133
Рекомендована література.....	136
Список використаної літератури.....	136

SPLANCHNOLOGIA (вчення про нутроці)

Тема: ТРАВНА СИСТЕМА (SYSTEMA DIGESTORIUM)

Мета заняття: Вивчити будову органів травної системи, з'ясувати їх структурно-функціональні та вікові особливості.

Завдання 1. Заповніть схему структури травної системи.

Травний апарат

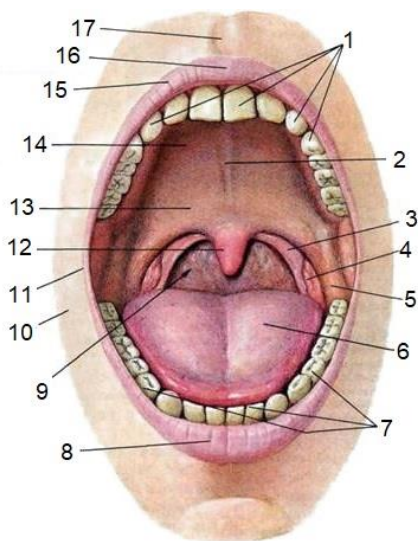
Травний канал

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Травні залози

- 1.
- 2.
- 3.

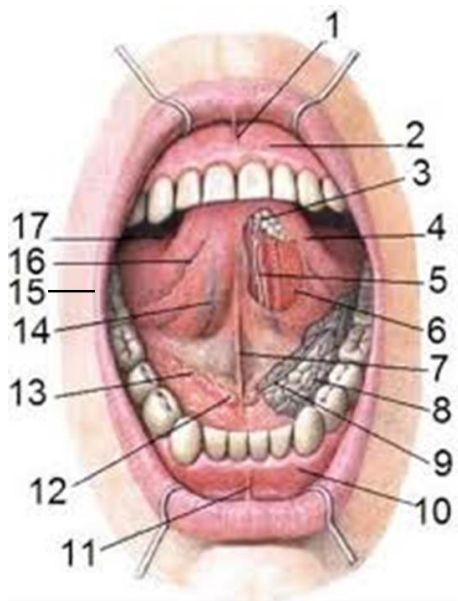
Завдання 2. Вивчіть будову ротової порожнини, використовуючи мал. 1. Якими номерами позначені на малюнку такі елементи:



Верхньогубний жолобок –
Верхня губа –
Горбок верхньої губи –
Верхня зубна дуга –
Нижня зубна дуга –
Нижня губа –
Піднебінне шво –
Тверде піднебіння –
М'яке піднебіння –
Піднебінний язичок –
Піднебінно-глоткова дужка –
Піднебінний мигдалик –
Піднебінно-язикова дужка –
Язик –
Зів –
Щока –
Спайка губ –

Мал. 1. Ротова порожнина.

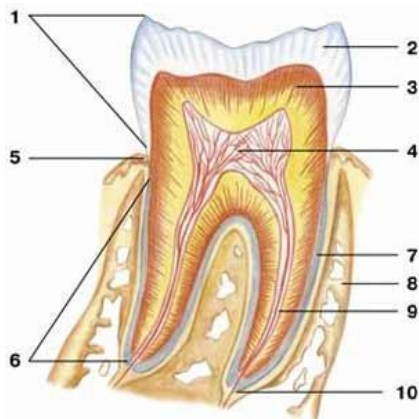
Завдання 3. Розгляньте будову діафрагми рота, використовуючи мал. 2. Якими номерами позначені на малюнку такі елементи:



- Вузdechka верхньої губи –
- Ясна –
- Передня язикова залоза –
- Язиковий нерв –
- Нижній поздовжній м'яз –
- Язик –
- Вузdechka язика –
- Нижня поверхня язика –
- Спинка язика –
- Торочкувата складка –
- Під'язикова залоза –
- Протока під'язикової залози –
- Під'язикова складка –
- Під'язикове м'ясце –
- Спайка губ –
- Вузdechka нижньої губи –

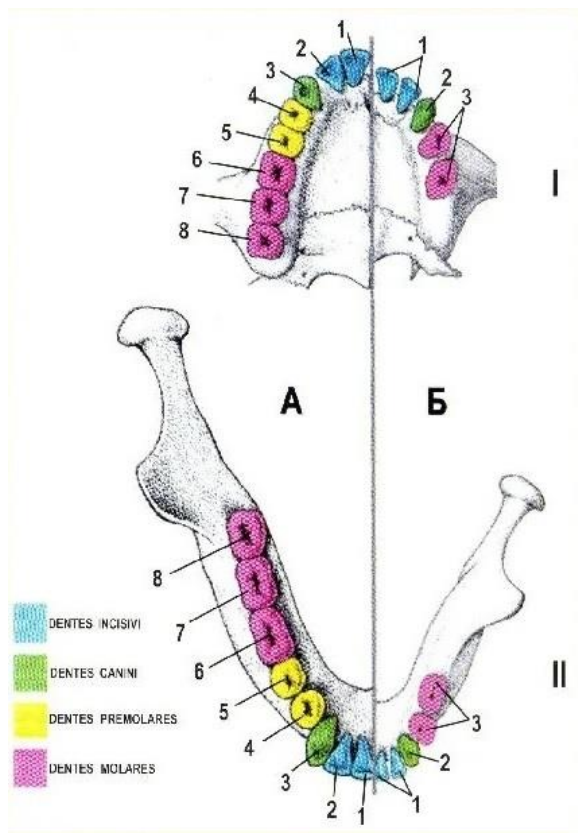
Мал. 2. Діафрагма рота.

Завдання 4. Вивчіть будову зуба за допомогою мал. 3. Якими номерами позначені на малюнку такі елементи:



- Коронка –
- Шийка –
- Корінь –
- Емаль –
- Дентин –
- Цемент –
- Пульпа –
- Губчаста кісткова тканина –
- Канал кореня –
- Отвір верхівки кореня –

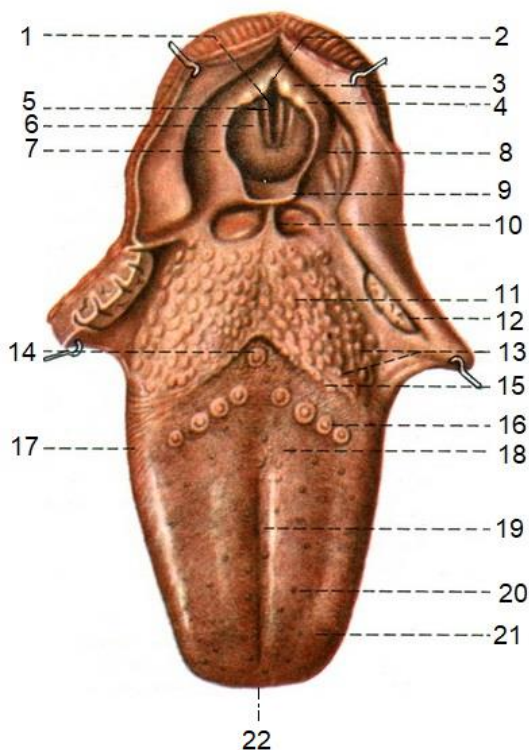
Мал. 3. Схематична будова зуба.



Мал. 4. Схема розташування постійних та молочних зубів: А – постійні зуби, Б – молочні зуби; I – зуби верхньої щелепи, II – зуби нижньої щелепи.

Завдання 5. Розгляньте схему розташування зубів на мал. 4. Заповніть таблицю.

Постійні зуби				
Кількість зубів на ½ щелепи	Різці	Ікла	Малі кутні	Великі кутні
Молочні зуби				
Кількість зубів на ½ щелепи	Різці	Ікла	Малі кутні	Великі кутні



Мал. 5. Язик, гортанна частина глотки (вигляд зверху).

Завдання 6. Вивчіть будову язика. Якими номерами позначені на малюнку 5 такі елементи:

- Верхівка язика –
- Тіло язика –
- Корінь язик –
- Язиковий мигдалик –
- Піднебінний мигдалик –
- Межова борозна язика –
- Сліпий отвір –
- Жолобуваті сосочки –
- Листоподібні сосочки –
- Серединна борозна язика –

Завдання 7. Складіть схему класифікації м'язів язика.

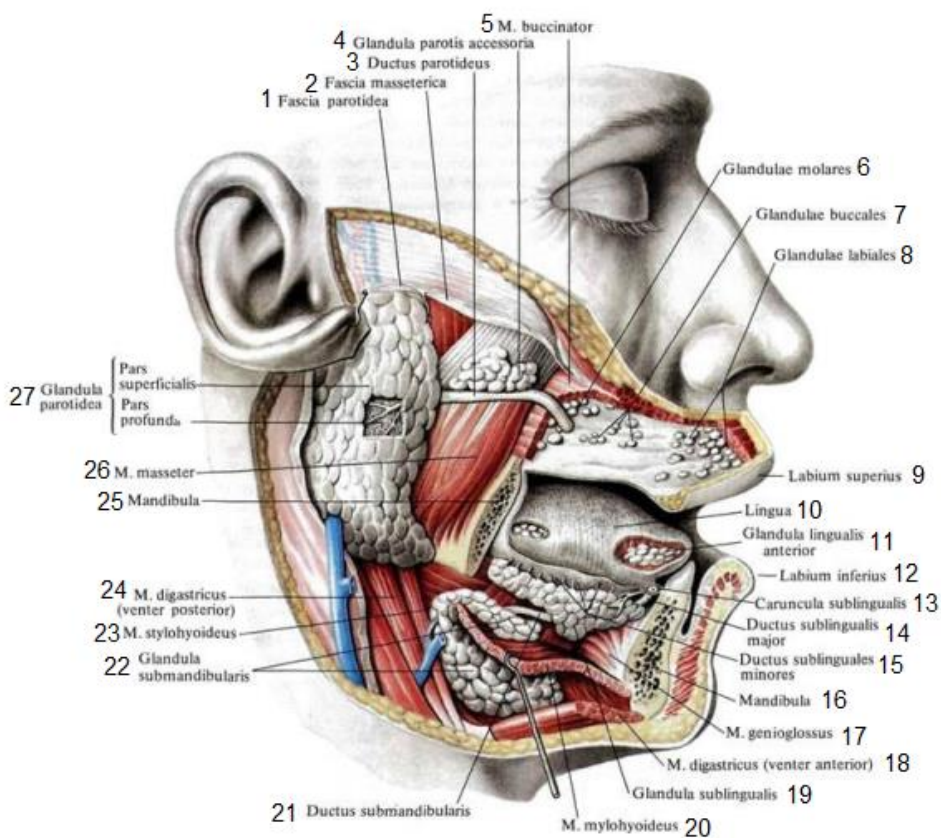
М'язи язика

Скелетні

Власні

- 1.
- 2.
- 3.

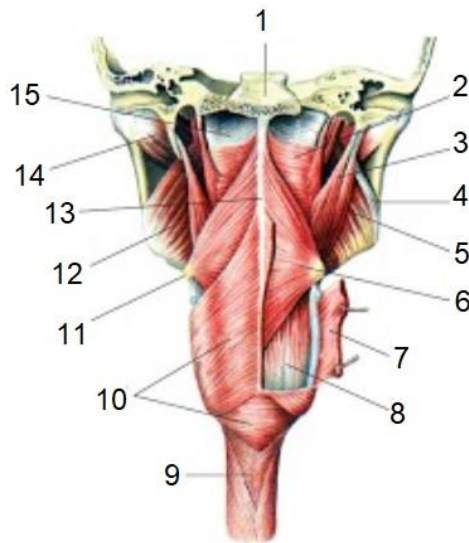
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Мал. 6. Великі слинні залози.

Завдання 8. Вивчіть будову великих слинних залоз ротової порожнини. Якими номерами на мал. 6 позначені такі елементи:

- Привушна залоза –
- Додаткова привушна залоза –
- Привушна протока –
- Жувальний м'яз –
- Піднижньощелепна залоза –
- Піднижньощелепна протока –
- Під'язикова залоза –
- Велика під'язикова протока –
- Малі під'язикові протоки –
- Під'язикове м'ясце –
- Кутні залози –
- Щічні залози –
- Губні залози –
- Привушна фасція –
- Жувальна фасція –



Мал. 7. М'язи глотки (вигляд ззаду).

Завдання 9. Вивчіть будову глотки. Якими номерами позначені на мал. 7 такі елементи:

- Верхній м'яз-звужувач глотки –
- Середній м'яз-звужувач глотки –
- Нижній м'яз-звужувач глотки –
- Шило-глотковий м'яз –
- Шило-нижньощелепна зв'язка –
- Шило-під'язиковий м'яз –
- Бічний крилоподібний м'яз –
- Присередній крилоподібний м'яз –
- Піднебінно-глотковий м'яз –
- Стравохід –

Завдання 10. Вивчіть будову стравоходу. Заповніть пропуски у таких реченнях:

Стравохід починається на рівні _____ ,
закінчується на рівні _____ , має довжину
приблизно _____ , діаметр _____

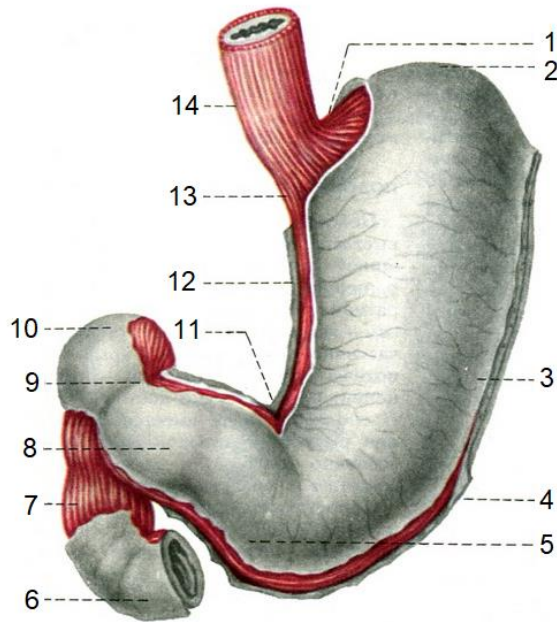
Стінка стравохода складається з таких оболонок:

- 1)
- 2)
- 3)

Завдання 11. Вивчіть будову шлунка. Перекладіть назви українською мовою та вкажіть, якими номерами позначені на мал. 8 такі елементи:

- Oesophagus –
- Incisura cardialis –
- Fundus gastricus –
- Pars cardiaca –
- Corpus gastricum –
- Curvatura major –
- Curvatura minor –

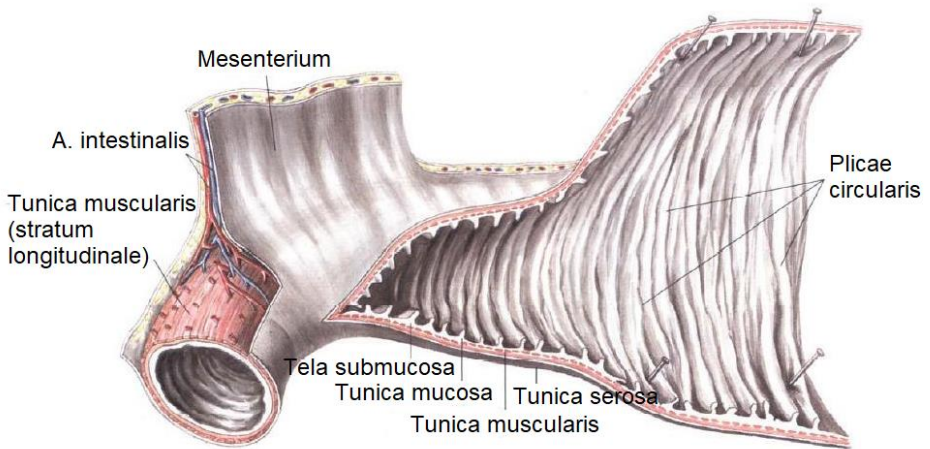
Pars pylorica –
Antrum pyloricum –
Incisura angularis –
Pylorus –
Pars superior duodeni –
Pars descendens duodeni –
Pars horizontalis duodeni –



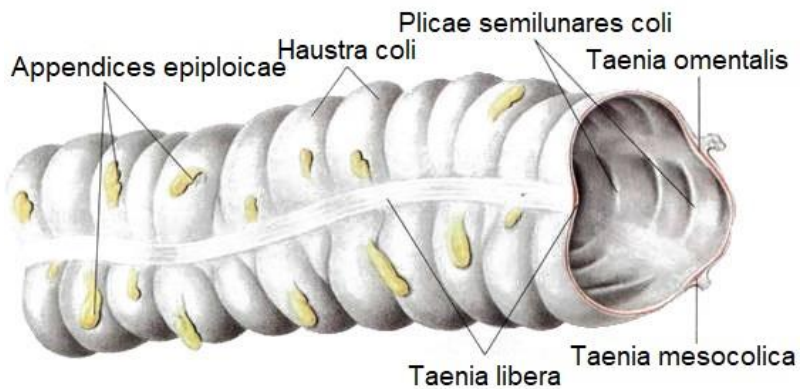
Мал. 8. Будова шлунка.

Завдання 12. Складіть схему будови тонкої кишки.

Завдання 13. Вивчіть будову тонкої та товстої кишки. Складіть порівняльну характеристику тонкої та товстої кишки, використовуючи малюнки 9 і 10.



Мал. 9. Порожня кишка.

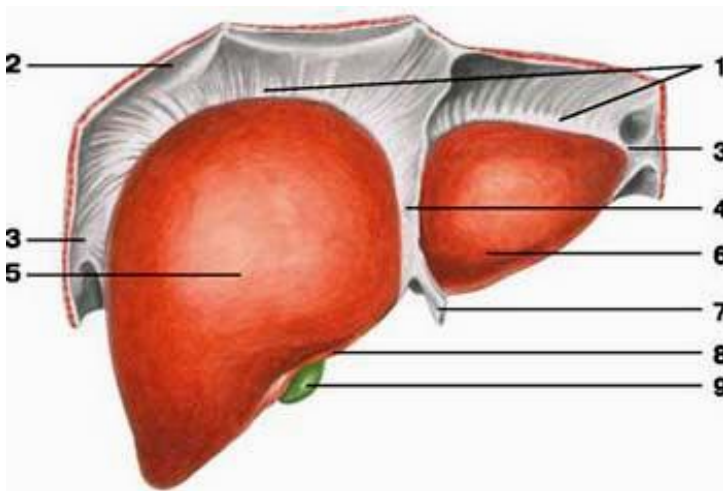


Мал. 10. Поперечна ободова кишка.

Тонка кишка	Товста кишка

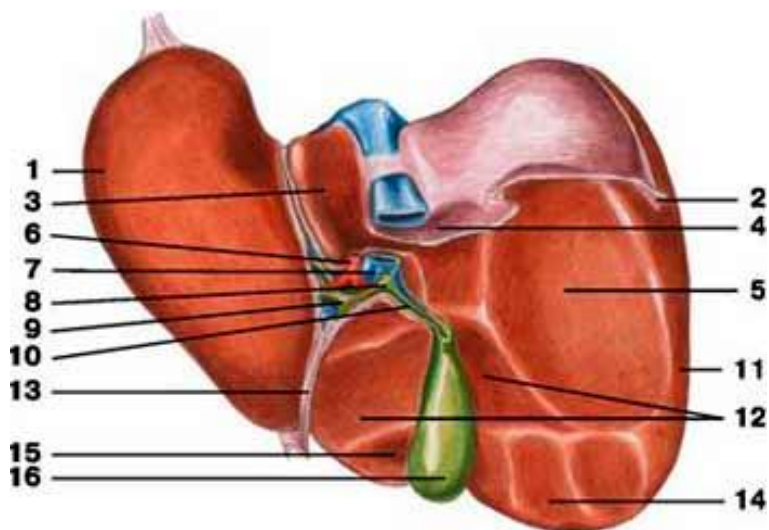
Завдання 14. Складіть схему будови товстої кишки.

Завдання 15. Вивчіть будову печінки. Заповніть пропуски у підписах до мал. 11 і 12.



Мал. 11. Печінка. Діафрагмова поверхня.

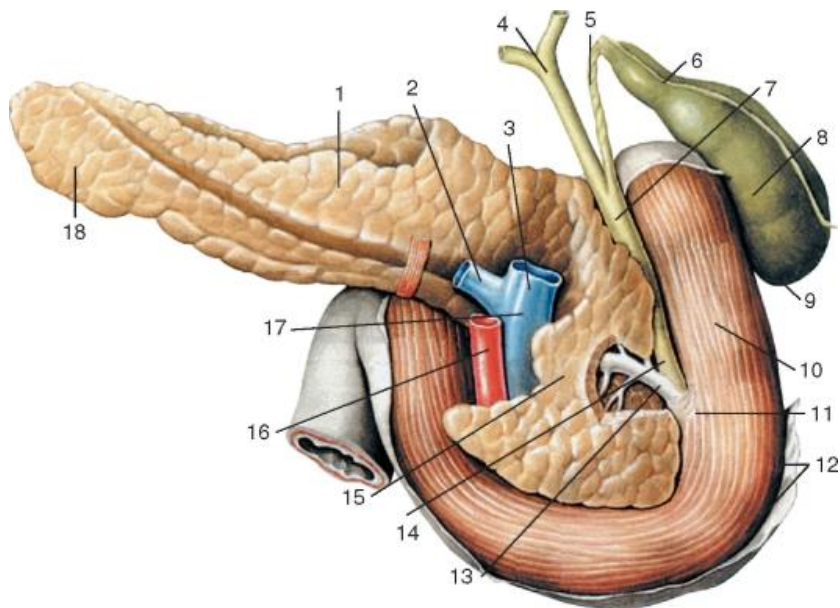
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 – | 6 – |
| 2 – діафрагма | 7 – |
| 3 – трикутна зв'язка | 8 – гострий нижній край |
| 4 – | 9 – |
| 5 – | |



Мал. 12. Печінка. Нутрощева поверхня.

- 1 –
- 2 – трикутна зв'язка
- 3 –
- 4 – надниркове втиснення
- 5 – ниркове втиснення
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 – дванадцятипало-кишкове втиснення
- 13 –
- 14 – ободово-кишкове втиснення
- 15 –
- 16 – жовчний міхур

Завдання 16. Вивчіть будову підшлункової залози. Заповніть пропуски у підписах до мал. 13.



Мал. 13. Підшлункова залоза, жовчний міхур, жовчні протоки та дванадцятипала кишка.

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 – тіло підшлункової залози | 11 – печінково-підшлункова ампула |
| 2 – селезінкова вена | 12 – очеревина |
| 3 – | 13 – протока підшлункової залози |
| 4 – | 14 – загальна жовчна протока |
| 5 – | 15 – головка підшлункової залози |
| 6 – шийка жовчного міхура | 16 – верхня брижова артерія |
| 7 – | 17 – |
| 8 – | 18 – |
| 9 – | |
| 10 – низхідна частина 12-палої кишки | |

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте функції та структуру травної системи.
2. З яких відділів складається ротова порожнина? Охарактеризуйте її будову.
3. Які особливості будови різців, ікол, кутніх зубів? Назвіть формули молочних і постійних зубів та терміни їх прорізування.
- 4 Охарактеризуйте будову піднебіння. Які функції м'язів м'якого піднебіння?
5. Охарактеризуйте будову язика. Скелетні та власні м'язи язика. Сосочки язика.
6. Охарактеризуйте привушну, під'язикову та піднижньощелепну слинні залози.
7. Охарактеризуйте глотку: топографія, частини, будова стінки, отвори. Лімфоїдне кільце Пирогова-Вальдеєра.
8. Охарактеризуйте стравохід: топографія, частини, будова стінки.
9. Охарактеризуйте шлунок: топографія, частини, будова стінки.
10. З яких частин складається тонка кишка? Які особливості будови стінки тонкої кишки?
11. З яких частин складається товста кишка? Порівняйте будову стінки тонкої та товстої кишки.
12. Охарактеризуйте будову печінки та жовчного міхура.
13. Охарактеризуйте будову підшлункової залози.
14. Охарактеризуйте очеревину.

**При відповідях використовуйте латинські терміни.*

Тести для самоконтролю

1. Які язикові сосочки не містять смакових цибулин:
а) ниткоподібні; б) грибоподібні;
в) обваловані; г) листкоподібні.
2. Який орган складається з пульпи, дентину, цементу, емалі:
а) glossus; б) peritoneum; в) vesica fellea; г) dens.

3. Назвіть слинну залозу, протока якої відкривається у присінок рота на слизовій оболонці щоки на рівні другого верхнього великого кутнього зуба:

а) піднижньощелепна; б) привушна; в) під'язикова.

4. Секрет привушної слизової залози:

а) білковий; б) слизовий; в) змішаний.

5. Які отвори з'єднують глотку з носовою порожниною:

а) отвори слухових труб; б) зів; в) хоани.

6. Між піднебінно-язиковою і піднебінно-глотковою дужками лежить:

а) tonsilla palatina; б) tonsilla pharyngealis; в) palatum molle.

7. М'язи-стискачі глотки беруть участь в:

а) ковтанні; б) диханні; в) членороздільній мові; г) жуванні.

8. Орган, який складається з носової, ротової, гортанної частин:

а) glossus; б) tonsilla; в) pharynx; г) peritoneum.

9. Орган, розташований на рівні VI шийного - XI грудного хребців:

а) oesophagus; б) tonsilla; в) pharynx; г) dentes.

10. Назвіть орган, стінка якого складається з таких трьох оболонок – слизова з підслизовою основою, м'язова тришарова, серозна:

а) gaster; б) oesophagus; в) colon; г) rectum.

2 частина

1. Назвіть орган, в якому виділяють такі частини, як кардіальна, дно, тіло, воротарна:

а) ротова ророжнина; б) глотка; в) стравохід; г) шлунок.

2. Який орган, розташований у черевній порожнині, підковоподібно огинає підшлункову залозу:

а) gaster; б) colon sigmoideum; в) duodenum; г) pancreas.

3. Жовч надходить в:

а) шлунок; б) 12-палу кишку; в) печінку; г) товсту кишку.

4. Міжчасточкові артерія і вена та жовчовивідна протока утворюють:

а) печінкову тріаду; б) печінкову часточку;

в) острівцець Лангерганса.

5. Жовчний міхур – це:

- а) місце розщеплення жирів; б) резервуар жовчі;
- в) фільтр для жовчі; г) орган, який виробляє жовч.

6. Жовч:

- а) розщеплює жири; б) розщеплює білки;
- в) емульгує жири; г) розщеплює жовчні кислоти.

7. Слизова оболонка зібрана в колові складки і вкрита мікроборсинками у:

- а) шлунку; б) тонкій кишці; в) товстій кишці; г) очеревині.

8. Жирові привіски – це утвори:

- а) стравохода; б) шлунка;
- в) тонкої кишки; г) товстої кишки.

9. Червоподібний відросток відходить від:

- а) ободової кишки; б) сліпої кишки; в) прямої кишки.

10. Орган, розташований у порожнині малого таза, позаду сечового міхура:

- а) gaster; б) pancreas; в) colon; г) rectum.

Тема: ДИХАЛЬНА СИСТЕМА (SYSTEMA RESPIRATORIUM)

Мета: вивчити будову повітронесних шляхів та органів дихання, розглянути апарат голосоутворення.

Завдання 1. Вивчіть характеристику носової порожнини.

Якими номерами позначені на мал. 14 такі елементи:

Лобова пазуха –

Середня носова раковина –

Верхня носова раковина –

Нижня носова раковина –

Клиноподібна пазуха –

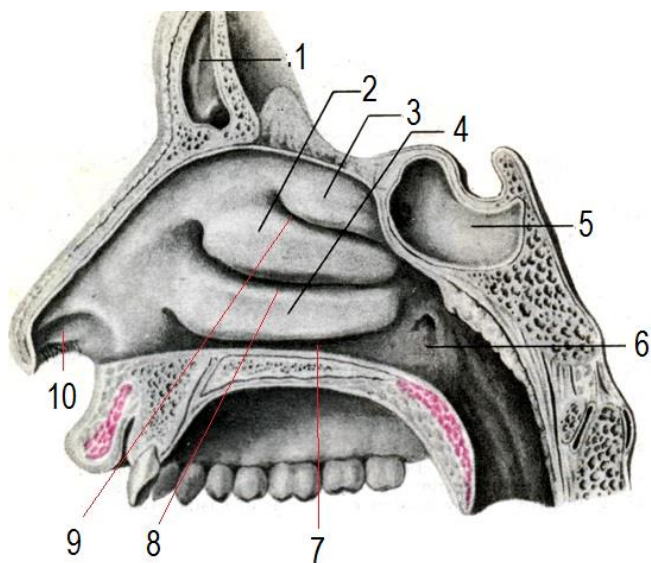
Глотковий отвір слухової труби –

Вверхній носовий хід –

Середній носовий хід –

Нижній носовий хід –

Присінок носа –



Мал. 14. Бічна стінка носової порожнини.

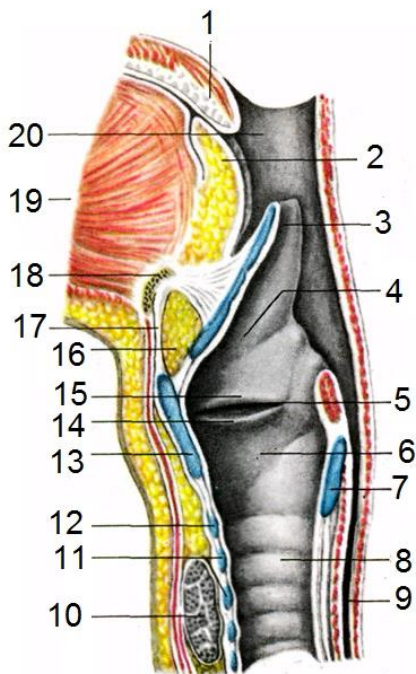
Завдання 2. Вивчіть характеристику гортані. Якими номерами позначені елементи

на мал. 15:

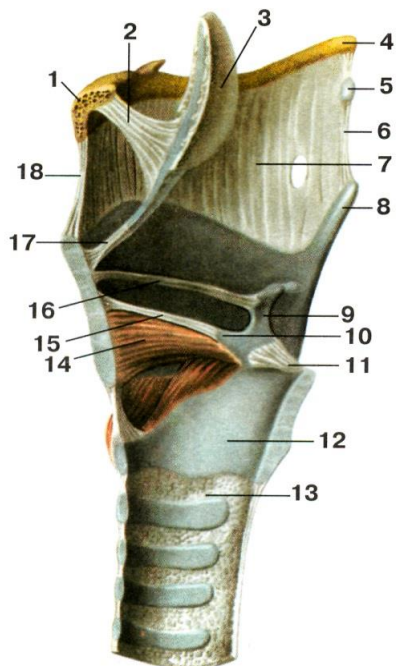
Epiglottis –
Vestibulum laryngis –
Cavum infraglotticum –
Ventriculus laryngis –
Plica vestibularis –
Plica vocalis –
Glandula thyroidea –
Trachea –
Cartilago thyroidea –

на мал. 16:

Lig. hyoepiglotticum –
Cartilago triticea –
Lig. thyrohyoideum –
Membrana thyrohyoidea –
Cartilago arytenoidea –
Processus vocalis –
Cartilago cricoidea –
Lig. vestibulare –
Lig. vocale –



Мал. 15

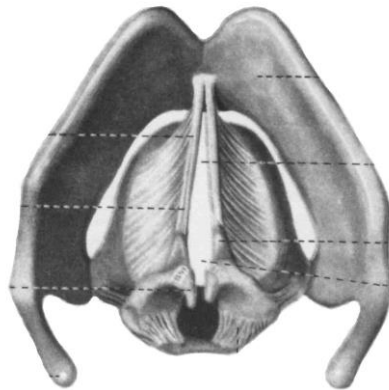


Мал. 16

Мал. 15. Порожнина гортані, права сторона: 1 – піднебінний язичок; 2 – корінь язика; 3 – надгортанник; 4 – присінок; 5 – шлуночок гортані; 6 – підголосникова порожнина; 7 – перснеподібний хрящ; 8 – трахея; 9 – стравохід; 10 – щитоподібна залоза; 11 – хрящі трахеї; 12 – дуга перснеподібного хряща; 13 – щитоподібний хрящ; 14 – голосова складка; 15 – присінкова складка; 16 – жирова тканина; 17 – серединна щито-під'язикова зв'язка; 18 – під'язикова кістка; 19 – м'язи язика; 20 – порожнина глотки.

Мал. 16. М'язи і зв'язки гортані: 1 – тіло під'язикової кістки; 2 – під'язиково-надгортанна зв'язка; 3 – надгортанник; 4 – великий ріг під'язикової кістки; 5 – зерноподібний хрящ; 6 – бічна щито-під'язикова зв'язка; 7 – щито-під'язикова мембрана; 8 – верхній ріг

щитоподібного хряща; 9 – черпакуватий хрящ; 10 – голосовий відросток черпакуватого хряща; 11 – задня персне-черпакувата зв'язка; 12 – перснеподібний хрящ; 13 – персне-трахейна зв'язка; 14 – щито-черпакуватий м'яз; 15 – голосова зв'язка; 16 – присінкова зв'язка; 17 – щито-надгортанна зв'язка; 18 – серединна щито-під'язикова зв'язка.



Мал. 17. Еластичний конус гортані. Вигляд зверху.

Завдання 3. Перекладіть українською мовою та позначте на мал. 17 такі елементи:

1. Cartilago arytenoidea –
2. Processus vocalis –
3. Cartilago corniculata –
4. Cartilago thyroidea –
5. Cartilago cricoidea –
6. Conus elasticus –
7. Ligamentum vocale –
8. Rima glottidis –

Завдання 4. Якими номерами позначені на мал. 18 такі елементи:

Apex pulmonis sinistri –

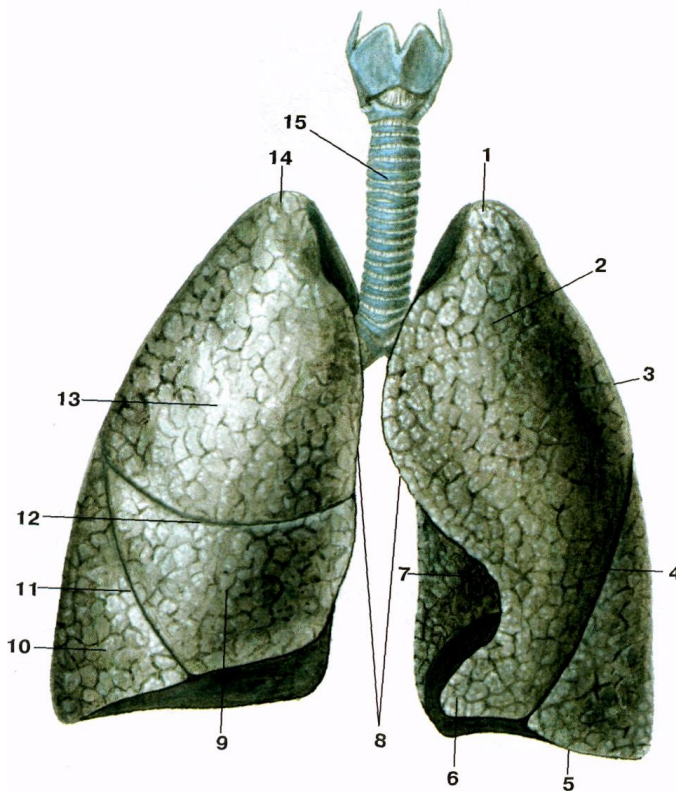
Lobus superior –

Facies costalis –

Fissura obliqua –

Impressio cardiaca –

Fissura horizontalis pulmonis dextri –



Мал. 18. Легені: 1 – верхівка лівої легені; 2 – верхня частка лівої легені; 3 – реброва поверхня; 4 – коса щілина; 5 – нижній край; 6 – язичок лівої легені; 7 – серцева вирізка; 8 – передні краї; 9 – середня частка правої легені; 10 – нижня частка правої легені; 11

– коса щілина; 12 – горизонтальна щілина; 13 – верхня частка правої легені; 14 – верхівка правої легені; 15 – трахея.

Завдання 5. Закінчіть речення:

1. Місце поділу трахеї на 2 головні бронхи називається ...
2. Права легень за довжиною _____, а за шириною _____, ніж ліва.
3. Структурною морфофункціональною одиницею легень є ...
4. Кінцева бронхіола з усіма її розгалуженнями (2 дихальні бронхіоли, альвеолярні ходи, альвеолярні мішечки і альвеоли) називається ...
5. Легень вкрита серозною оболонкою, яка називається ...

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте структуру та функції дихальної системи.
 2. Яку будову має носова порожнина?
 3. Охарактеризуйте будову гортані (топографія, хрящі, м'язи і зв'язки гортані). Голосова щілина.
 4. Охарактеризуйте трахею: топографія, будова стінки.
 5. Охарактеризуйте бронхи. Що таке бронхіальне дерево?
 6. Охарактеризуйте топографію і будову легень. Ацинус. Плевра.
- *При відповідях використовуйте латинські терміни.*

Тести для самоконтролю

1. Війковим епітелієм вкрита слизова оболонка:
а) порожнини носа; б) присінка носа;
в) легень; г) усіх повітроносних шляхів.
2. Голосова зв'язка натягнута між:
а) хоанами; б) шлуночками гортані;
в) щитоподібним хрящем і голосовим відростком черпакуватого хряща;

г) щитоподібним і перснеподібним хрящами.

3. Плевра – це:

а) слизова оболонка усіх повітроносних шляхів;

б) слизова оболонка легень;

в) серозна оболонка трахеї;

г) серозна оболонка легень.

4. Органами дихання є:

а) усі органи дихальної системи; б) pulmones;

в) larynx, trachea, bronchi, pulmones г) larynx, trachea, bronchi.

5. Орган, тверду основу якого утворюють 16-20 неповних хрящових кілець, з'єднаних сполучнотканинними кільцевими зв'язками, називається:

а) oesophagus; б) larynx; в) trachea; г) pulmones.

6. Структурно-функціональною одиницею легень є:

а) ацинус; б) альвеола; в) бронхіола; г) плевра.

7. Який орган дихальної системи лежить спереду від стравоходу, на шиї – позаду підпад'язикових м'язів та перешийка щитоподібної залози, а в грудній порожнині - позаду великих судин:

а) larynx; б) trachea; в) bronchi; г) pulmones.

8. Тонка серозна оболонка, яка подвійним мішечком вкриває кожну легень, називається:

а) плевра; б) середостіння; в) альвеола; г) ацинус.

9. М'яз, який розширює голосову щілину, повертаючи голосові відростки черпакуватого хряща вбік та вгору, називається:

а) задній персне-черпакуватий м'яз;

б) щито-черпакуватий м'яз;

в) персне-щитоподібний м'яз;

г) голосовий м'яз.

10. Середню оболонку трахеї утворюють:

а) посмуговані м'язи, хрящові півкільця; б) адвентиція;

в) непосмуговані м'язи, хрящові півкільця.

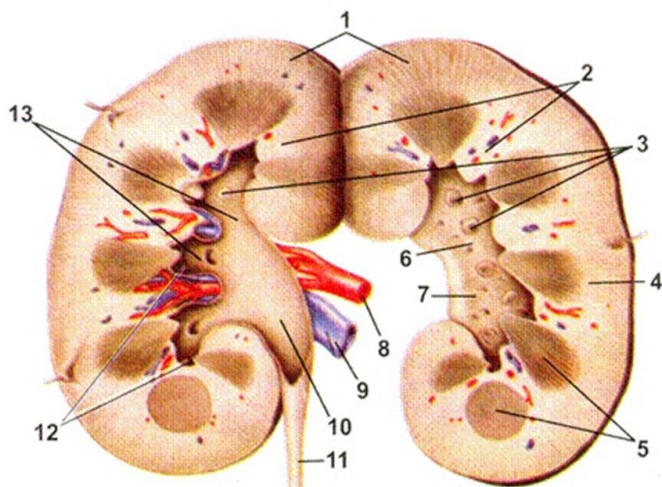
Тема: СЕЧОВА СИСТЕМА (SYSTEMA URINARIUM)

Мета заняття: Вивчити будову нирок і сечовивідних шляхів; показати зв'язок структури і функції органів сечоутворення; ознайомитись з особливостями кровообігу в нирках.

Завдання 1. Закінчіть речення:

1. До сечових органів відносяться:
 - а)
 - б)
 - в)
 - г)
2. Головним органом, що підтримує сталість внутрішнього середовища організму, є ...
3. Структурною морфо-функціональною одиницею нирки є ...

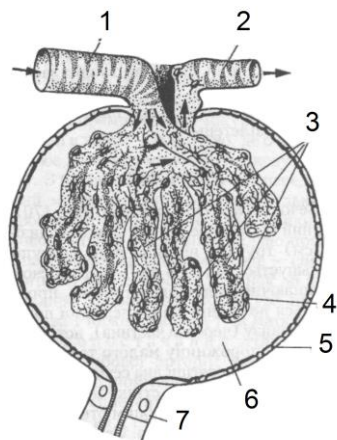
Завдання 2. Вивчіть будову нирки. Перекладіть українською мовою латинські підписи до мал. 19.



Мал. 19. Кіркова і мозкова речовина нирки (поздовжній розтин).

1. Cortex renalis –
2. Columnae renales –
3. Papillae renales –
4. Basis pyramidis –
5. Pyramides renales –
6. Sinus renalis –
7. Hilus renalis –
8. A. renalis –
9. V. Renalis –
10. Pelvis renalis –
11. Ureter –
12. Calyces renales minores –
13. Calyces renales majores –

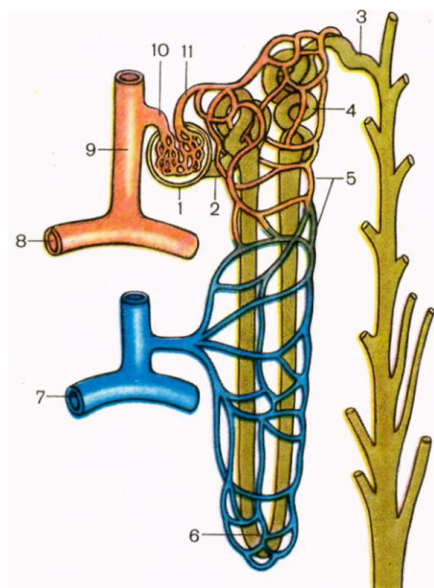
Завдання 3. Розгляньте будову ниркового тільця за мал. 20. Якими номерами позначені:



- Приносяна артеріола –
 Виносна артеріола –
 Внутрішня стінка капсули
 клубочка –
 Зовнішня стінка капсули
 клубочка –
 Просвіт капсули –
 Судинний клубочок –
 Проксимальний каналець –

Мал. 20. Схема ниркового тільця.

Завдання 4. Вивчіть будову нефрона. Розгляньте схему кровопостачання нефрона та сечоутворення, використовуючи мал. 21. Закінчіть речення.



- 1 – ниркове тільце;
- 2 – проксимальна частина канальця нефрона;
- 3 – з'єднувальна частина;
- 4 – дистальна частина канальця нефрона;
- 5 – вторинна капілярна сітка;
- 6 – петля нефрона;
- 7 – дугова вена;
- 8 – дугова артерія;
- 9 – міжчасточкова артерія;
- 10 – приносяча артеріола;
- 11 – виносна артеріола.

Мал. 21. Схема будови нефрона.

1. Нефрон складається з капсули (Боумена) та системи прямих і звивистих канальців довжиною ...
2. Капсула охоплює судинний клубочок (Шумлянського) і утворює разом з ним ...
3. Кількість нефронів у одній нирці ...
4. Ниркова артерія несе у нирку артеріальну кров. У нирці вона кілька разів розгалужується і короткі приносячі артеріоли утворюють судинні клубочки, охоплені капсулами нефронів. Капіляри судинних клубочків зливаються у виносні артеріоли, по яким рухається ...
5. Виносні артеріоли формують вторинні капілярні сітки, які густо обплітають прямі та звивисті канальці. Канальці зливаються у венули, венули у вени і ниркова вена виносить з нирки ...
6. З капілярів судинного клубочка у просвіт капсули фільтрується ...

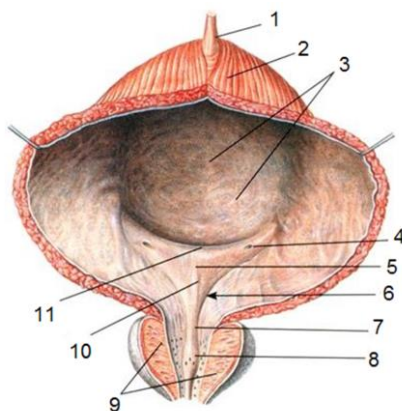
7. Через нирку за добу протікає крові ...

8. Крізь пори не можуть пройти клітини крові та білкові молекули, але крізь них легко проходять речовини, розчинені у плазмі крові. Позбавлена білка плазма, яка просочилася в капсулу, називається ... , її об'єм складає ...

9. З капсули первинна сеча переходить у каналці нефрона, через стінки яких у капіляри вторинної сітки відбувається зворотне всмоктування 99% рідини з розчиненими у ній корисними речовинами. Невсмоктана частина первинної сечі (1-1,5 л/добу), у якій концентруються шлаки та надлишок солей, яка виділяється під час сечовипускання, називається ...

10. Таким чином, органом сечоутворення є ...
а до сечовивідних шляхів відносяться ...

Завдання 5. Вивчіть будову сечового міхура. Перекладіть українською мовою латинські підписи до мал. 22.



Мал. 22. Складки слизової оболонки і трикутник сечового міхура. (Вигляд спереду. Передня стінка сечового міхура видалена).

1. Lig. umbilicale medianum –
2. Apex vesicae –
3. Plicae tunicae mucosae vesicae –
4. Ostium ureteris –
5. Trigonum vesicae –
6. Ostium urethrae internum –
7. Crista urethralis –
8. Colliculus seminalis –
9. Prostata –
10. Uvula vesicae –
11. Plica interureterica –

Завдання 6. Порівняйте будову стінки сечових органів – заповніть таблицю.

	Зовнішня оболонка	М'язова оболонка	Губчаста оболонка	Слизова оболонка
Ниркова миска	Адвенти-ційна	Двошарова: зовнішній коловий шар, внутрішній поздовжній		є
Верхня частина сечоводу				є
Нижня частина сечоводу				є

Сечовий міхур				є
Чоловічий сечівник				є
Жіночий сечівник				є

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте структуру сечової системи.
2. Охарактеризуйте топографію та зовнішню будову нирки.
3. Яку будову має нефрон?
3. Кровопостачання нирки. Поясніть значення терміну “rete mirabile”.
4. Схема сечоутворення.
5. Характеристика сечоводів.
6. Будова сечового міхура.
7. Особливості чоловічого і жіночого сечівника.

Тести для самоконтролю

1. На рівні XII грудного-III поперекового хребців лежить:
 - а) ліва нирка;
 - б) права нирка;
 - в) сечовий міхур.
2. Сеча рухається по сечоводах внаслідок:
 - а) дії сили земного тяжіння;
 - б) градієнту концентрації;
 - в) перистальтики м'язової оболонки.

3. Латинська назва сечовода:

а) ureter; б) urethra; в) nephros; г) mediastinum.

4. Безпосередньо до нирки прилягає:

а) волокниста капсула; б) жирова капсула; в) ниркова фасція.

5. Судинний клубочок, охоплений двостінною капсулою, утворює:

а) нефрон; б) ниркове тільце;

в) ниркову піраміду; г) ниркову частку.

6. У виносній клубочковій артеріолі тече кров:

а) артеріальна; б) венозна; в) змішана.

7. Рідина, яка утворюється в результаті фільтрації крові з капілярів судинного клубочка у просвіт капсули нефрона, називається:

а) первинна сеча; б) вторинна сеча; в) лімфа; г) хімус.

8. Резорбція – зворотнє всмоктування – відбувається у:

а) капсулі нефрона; б) нирковій фасції;

в) системі прямих і звивистих канальців нефрона.

9. Місткість сечового міхура в середньому складає:

а) 100 мл; б) 120-200 мл; в) 450-500 мл; г) 1 л.

10. Середню оболонку сечового міхура утворюють:

а) посмуговані м'язи в 3 шари; б) непосмуговані м'язи в 3 шари;

в) непосмуговані м'язи в 2 шари.

Тема: СТАТЕВІ СИСТЕМИ (SYSTEMATA GENITALIA)

Мета заняття: Вивчити будову чоловічих та жіночих статевих органів.

Завдання 1. Доповніть латинськими термінами схему структури чоловічої статевої системи.

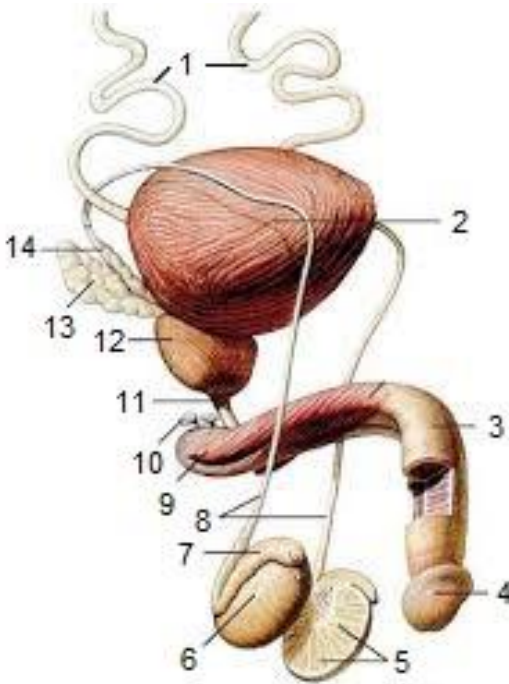
Чоловіча статева система (systema genitale masculinum)

Внутр. чоловічі статеві органи (organa genitalia masculina interna)

1. Яєчко
2. Над'яєчко
3. Сім'яносна протока
4. Пухирчаста залоза,
сім'яний пухирець
5. Передміхурова залоза
6. Цибулинно-сечівникова залоза

Зовн. чоловічі статеві органи (

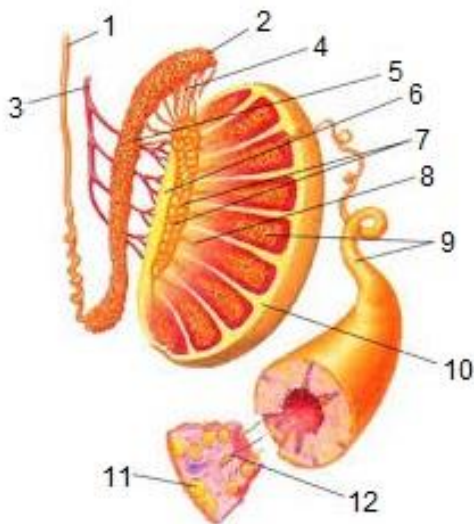
1. Статевий член, прутень
2. Калитка



- Vesica urinaria –
Ampulla ductus deferentis –
Ureter –
Glandula bulbourethralis –
Glandula vesiculosa –
Testis sinister (розрізане) –
Testis dexter –
Epididymis –
Ductus deferens –
Radix penis –
Corpus penis –
Glans penis –
Prostata –
Pars membranacea urethrae

Мал. 23. Чоловічі статеві органи, сечовий міхур, сечівник.

Завдання 2. Вивчіть характеристику чоловічих статевих органів. Вкажіть номери, якими на мал. 23 позначені підписані елементи.



Мал. 24. Будова яєчка та над'яєчка (схема).

Завдання 3. Розгляньте будову яєчка та над'яєчка. Вкажіть номери, якими на мал. 24 позначені такі елементи:

Білкова оболонка яєчка –	Сперматозоїд –
Звивисті сім'яні трубочки –	Виносні проточки яєчка –
Прямі сім'яні трубочки –	Головка над'яєчка –
Сітка яєчка –	Протока над'яєчка –
Середостіння яєчка –	Сім'явиносна протока –
Сперматоцит –	Яєчкова артерія –

Завдання 4. За зразком завд. 2 створіть схему структури жіночої статеві системи.

Жіноча статева система

Внутрішні жіночі статеві органи

Зовнішні жіночі статеві органи

1. Яєчник
2. Над'яєчник
3. Прияєчник
4. Матка
5. Маткова труба
6. Піхва

1. Жіноча соромітна ділянка

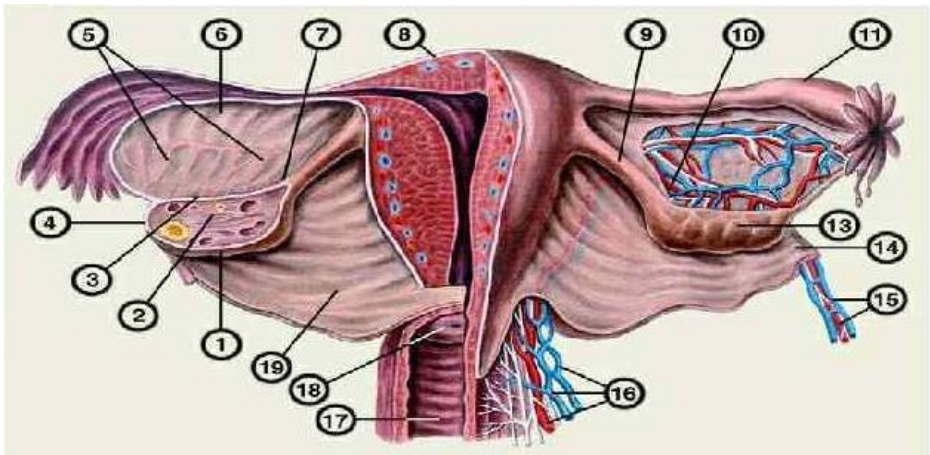
* Лобкове підвищення, лобок

* Великі соромітні губи

* Малі соромітні губи

2. Клітор

Завдання 5. Вивчіть будову жіночих статевих органів.
Перекладіть українською мовою латинські підписи до мал. 25.



Мал. 25. Жіночі статеві органи:

1. Margo liber ovarii –

2. Stroma ovarii –
3. Margo mesovaricus ovarii –
4. Extremitas tubaria ovarii –
5. Epoophoron –
6. Mesosalpinx –
7. Extremitas uterina ovarii –
8. Fundus uteri –
9. Lig. ovarii proprii –
10. Ramus ovaricus a. uterinae –
11. Tuba uterina –
12. Neurofibra ovarii –
13. Ovarium –
14. Lig. suspensorium ovarii –
15. A. et vv. ovaricae –
16. A. et vv. uterinae –
17. Vagina –
18. Cervix uteri –
19. Lig. latum uteri –

Завдання 6. Як називається жіночий статевий орган, який має таку характеристику:

1. Непарний порожнистий орган, що має форму трубки, легко розтягується. Довжина до 10 см, ширина 1-3 см. Знаходиться у порожнині малого таза між сечівником і прямою кишкою, верхній кінець охоплює шийку матки, а нижній відкривається отвором у вульві. Стінку утворюють слизова оболонка, м'язова з двох шарів гладеньких м'язів та адвентиціальна. –

2. Непарний порожнистий орган грушоподібної форми, масою близько 50 г, довжиною 7-8 см. Знаходиться у порожнині малого таза між сечовим міхуром і прямою кишкою. Стінку утворюють слизова оболонка, м'язова з трьох шарів гладеньких м'язів та серозна, які мають окремі назви – ендометрій, міометрій та периметрій. –

3. Парний порожнистий орган трубчастої форми, довжиною близько 12 см. Знаходиться у порожнині малого таза по обидва боки від матки. Стінку утворюють слизова оболонка, вкрита війчастим епітелієм, м'язова з двох шарів гладеньких м'язів та серозна оболонка. —

Питання для самопідготовки

1. Назвіть внутрішні та зовнішні чоловічі статеві органи.
2. Опишіть зовнішню та внутрішню будову яєчка.
3. Опишіть шлях, який проходять сперматозоїди від місця їх утворення до сім'явивипорскувальної протоки.
4. Яку будову мають над'яєчко та сім'явиносна протока?
5. Яку будову мають пухирчаста та цибулинно-сечівникова залози?
6. З яких структур складається сім'яний канатик?
7. Охарактеризуйте топографію, будову, функції передміхурової залози.
8. Опишіть будову статевого члена.
8. Назвіть внутрішні та зовнішні жіночі статеві органи.
9. Опишіть будову і топографію яєчників.
10. Опишіть зовнішню будову матки та її положення в порожнині малого таза.
11. Охарактеризуйте будову стінок матки. Зв'язки матки.
12. Опишіть будову, функцію і топографію маткової труби.
13. Охарактеризуйте будову піхви.
14. Охарактеризуйте жіночу соромітну ділянку.
15. Опишіть будову клітора.

Тести для самоконтролю

1. Паренхіма яєчка розділена на часточки, кількість яких близько
а) 12; б) 100; в) 250; г) 2000.
2. Непарний паренхіматозний, залозисто-м'язовий орган у формі каштана:
а) testis; б) prostata; в) epididymis; г) scrotum.

3. До складу сім'яного канатика входить:

а) сім'яні пухирці; б) сім'яиносна протока; в) сечівник.

4. Парні органи, розташовані назовні від сім'яиносних проток:

а) яєчка; б) пухирчасті залози; в) сечоводи.

5. Печеристі та губчасте тіла є основою:

а) яєчка; б) яєчника; в) статевого члена; г) сім'яного пухирця.

6. Передміхурова капсула складається з:

а) переважно волокнистої сполучної тканини;

б) посмугованої м'язової тканини;

в) непосмугованої м'язової тканини та невеликої кількості сполучної тканини ;

г) жирової тканини.

7. Сперматогенний епітелій знаходиться у:

а) середостінні яєчка;

б) звивистих сім'яних трубочках яєчка;

в) стінці сім'явипорскувальної протоки,

г) яєчнику.

8. Залоза, яка продукує слиз для захисту слизової оболонки сечівника від подразнення сечею, називається:

а) яєчко; б) цибулинно-сечівникова залоза;

в) сім'яний пухирець, г) передміхурова залоза.

9. Цибулинно-сечівникова залоза відкривається у:

а) сечівник;

б) сечовий міхур;

в) ампулу сім'яиносної протоки.

10. З головки, тіла і хвоста складається:

а) яєчко; б) над'яєчко; в) статевий член.

2 частина

1. Процес дозрівання і виділення яйцеклітини називається:

а) атрезія; б) менструація; в) овуляція; г) ерекція.

2. Орган, який має присередню та бічну поверхні, вільний та брижовий краї, трубний та матковий кінці:

а) ovarium; б) uterus; в) vagina; г) tuba uterina.

3. Жовте тіло виділяє:

а) овоцити; б) естроген; в) прогестерон.

4. Фолікули розташовані у:

а) білковій оболонці яєчника;

б) корі яєчника;

в) мозку яєчника.

5. Слизова оболонка матки називається:

а) периметрій; б) параметрій; в) ендометрій.

6. Нижня звужена частина матки називається:

а) дно; б) тіло; в) шийка.

7. Матковим отвором відкривається у порожнину матки, а черевним – в очеревинну порожнину:

а) піхва; б) яєчник; в) маткова труба; г) лобок.

8. Пігментовані складки шкіри, які містять численні сальні та потові залози та обмежують з боків соромітну щілину:

а) labia majora pudendi;

б) labia minora pudendi;

в) clitor.

9. Жіночий статевий орган, який складається з головки, тіла і ніжок:

а) піхва; б) яєчник; в) маткова труба; г) клітор.

10. Запліднення яйцеклітини найчастіше відбувається у:

а) піхві; б) очеревинній порожнині;

в) матковій трубі; г) матці.

Nómina anatomica

Перекладіть латинською мовою такі терміни:

1.	Ротова порожнина	
2.	Щока	
3.	Тверде піднебіння	
4.	М'яке піднебіння	
5.	Ясна	

6.	Слинні залози	
7.	Зуби	
8.	Язик	
9.	Глотка	
10.	Стравохід	
11.	Шлунок	
12.	Тонка кишка	
13.	Дванадцятипала кишка	
14.	Порожня кишка	
15.	Клубова кишка	
16.	Товста кишка	
17.	Сліпа кишка	
18.	Червоподібний відросток	
19.	Ободова кишка	
20.	Пряма кишка	
21.	Відхідник	
22.	Печінка	
23.	Жовчний міхур	
24.	Підшлункова залоза	
25.	Очеревина	
26.	Носова порожнина	
27.	Гортань	
28.	Трахея	
29.	Бронхи	
30.	Легені	
31.	Нирка	
32.	Сечовід	
33.	Сечовий міхур	
34.	Сечівник	
35.	Яєчко	
36.	Передміхурова залоза	

37.	Статевий член	
38.	Калитка	
39.	Яєчник	
40.	Матка	
41.	Піхва	
42.	Клітор	

Тема: ЕНДОКРИННІ ЗАЛОЗИ
GLANDULAE ENDOCRINAE

Мета заняття: Вивчити будову, топографію та значення залоз внутрішньої секреції.

Завдання 1. Складіть схему класифікації залоз.

Завдання 2. Складіть схему класифікації ендокринних залоз за походженням.

Завдання 3. Складіть схему класифікації ендокринних залоз за хімічною будовою гормонів.

Завдання 4. Складіть схему класифікації ендокринних залоз за відношенням до ЦНС.

Завдання 5. Заповніть таблицю за зразком.

Характеристика залоз внутрішньої секреції

Назва залози	Топографія, розміри	Будова	Гормон	Функція
Гіпофіз hypo- physis	У порожнині черепа, в ямці турецького сідла клиноподібної кістки. З'єднується лінійкою з гіпоталамусом. Утвор овальної форми, масою 0,5 г, розміри: 8-10 x 12-15 x 5-6 мм. Макс. у 20 р. У жінок під час вагітності значно збільшується.	Передня частка (аденогіпофіз) має строму з сітки тонких перекладинок сполучної тканини, численних кровоносних та лімфатичних судин. Між перекладинами розміщені залозисті клітини - пітуїцити.	Соматотропін (гормон росту) Адренокортико-тропний гормон Тирео-тропний гормон	Регулює ріст дитини; Гіперсекреція – гігантизм, гіпосекреція – нанізм. Стимулює секрецію стероїдних гормонів наднирковою залозою.

Питання для самопідготовки

1. Як класифікують залози внутрішньої секреції?
2. Опишіть будову і топографію гіпофіза.

- ### Тести для самоконтролю

- 43

5. Кора надниркових залоз продукує гормони:

6. Мозкова речовина надниркових залоз продукує:

7. До статевих гормонів відносяться:

8. Залоза, яка не лише виділяє гормони, а ще є центральним органом імуногенезу:

- ### 9. Гормони, які продукує задня частка гіпофіза:

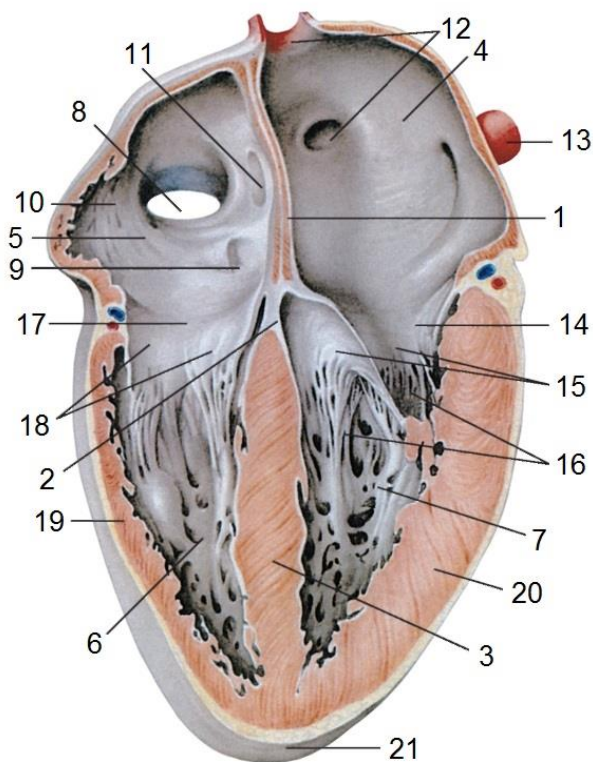
10. Частка гіпофізу, яка виробляє тропні гормони:

- а) передня; б) задня; в) проміжна.

Тема: **СЕРЦЕ (COR)**

Обладнання: вологі препарати та моделі серця, таблиці, атласи.

44



Мал. 26. Серце на поздовжньому розрізі.

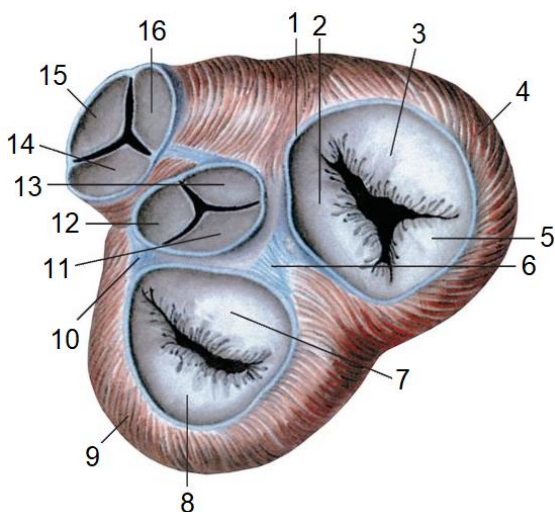
1 – séptum interatriále	
2 – pars membranácea sépti interventriculáris	
3 – pars musculáris sépti interventricularis	
4 –átrium sinistrum	
5 – atrium dextrum	
6 – ventriculus dexter	
7 – ventriculus sinister	
8 – ostium venae cavae inferioris	
9 – ostium sinus coronarii	

10 – musculi pectināti	
11 – fossa ovális	
12 – óstia venórum pulmonárium dextrae	
13 – vena pulmonális sinistra	
14 – ostium atrioventriculare sinistrum	
15 – valva atrioventricularis sinistra (mitralis)	
16 – chordae tendineae	
17 – ostium atrioventriculare dextrum	
18 – valva atrioventricularis dextra	
19 – myocardium (ventriculus dexter)	
20 – myocardium (ventriculus sinister)	
21 – apex cordis	

Завдання 2. Розгляньте будову клапанів серця на мал. 27. Випишіть українські відповідники латинських термінів, наведених у підписах.

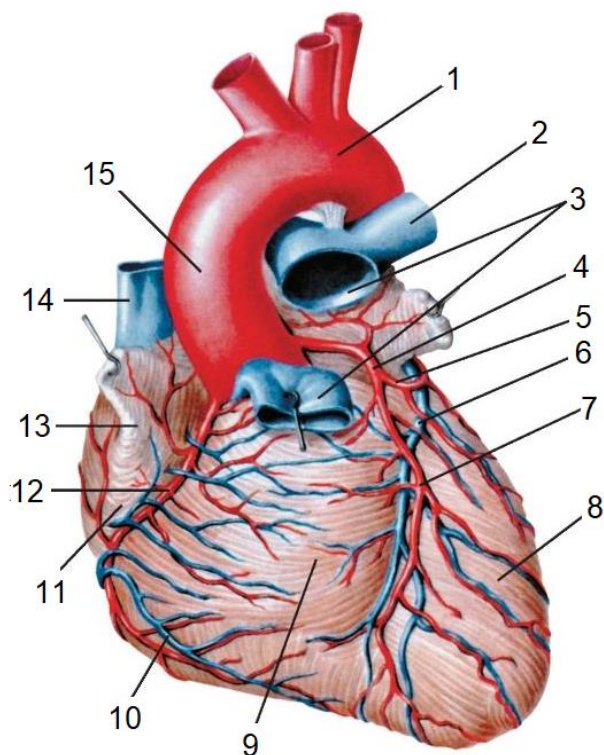
1 – anulus fibrosus dexter	
2 – cuspis septalis	
3 – cuspis anterior	
4 – ventriculus dexter	
5 – cuspis posterior	
6 – trigonum fibrosum dextrum	
7 – cuspis anterior (valva atrioventricularis sinistra)	
8 – cuspis posterior	
9 – ventriculus sinister	

10 – trigonum fibrosum sinistrum	
11 – valvula semilunaris posterior (valva aortae)	
12 – valvula semilunaris sinistra (valva aortae)	
13 – valvula semilunaris dextra (valva aortae)	
14 – valvula semilunaris sinistra (valva trunci pulmonalis)	
15 – valvula semilunaris anterior (valva trunci pulmonalis)	
16 – valvula semilunaris dextra (valva trunci pulmonalis)	



Мал. 27. Клапани серця. Вигляд зверху.

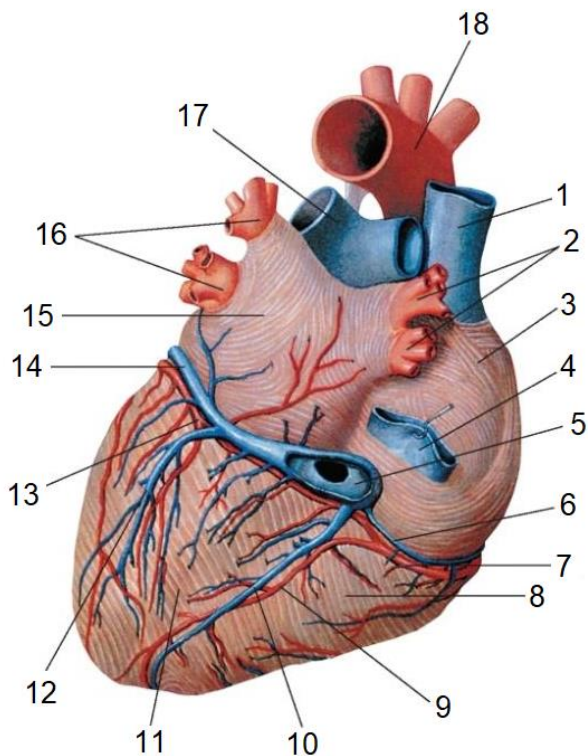
Завдання 3. Вивчіть кровоносні судини серця, використовуючи мал. 28 і 29. Випишіть українські відповідники латинських термінів, наведених у підписах.



Мал. 28. Артерії і вени серця. Вигляд спереду.

1 – árcus aórtae	
2 – arteria pulmonális sinistra	
3 – truncus pulmonális	
4 – a. coronária sinistra	
5 – ramus circumfléxus a. coronariae sinistrae	
6 – vena córdis magna	
7 – r. interventricularis anterior	
8 – ventriculus sinister	
9 – ventriculus dexter	
10 – v. córdis anterior	

11 – atrium dextrum	
12 – a. coronaria dextra	
13 – auricula dextra	
14 – v. cáva superior	
15 – pars ascéndens aórtae	
16 – ligaméntum arteriósium	



Мал. 29. Артерії і вени серця. Вигляд ззаду.

1 – v. cáva superior	
2 – vv. pulmonáles dextrae	
3 – atrium dextrum	
4 – v. cáva inferior	

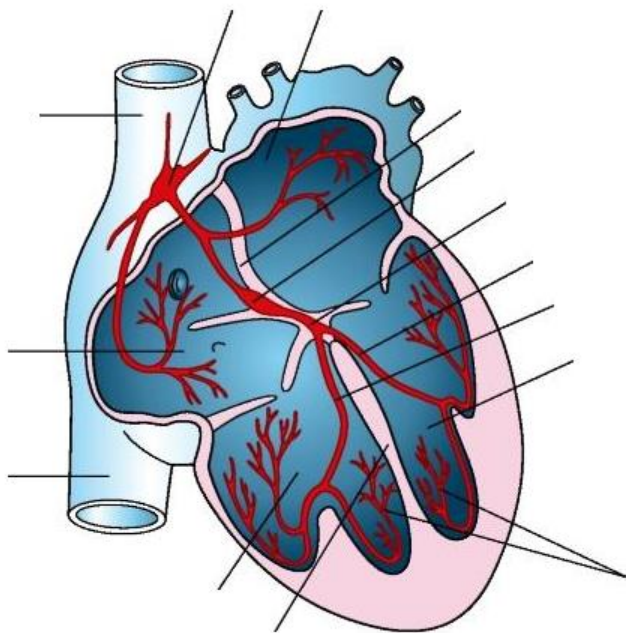
5 – sinus coronárius	
6 – v. córdis párva	
7 – a. coronária dextra	
8 – ventriculus dexter	
9 – r. interventricularis posterior	
10 – v. córdis media	
11 –ventriculus sinister	
12 – v. posterior ventriculi sinistri	
13 – r. circumflexus a. coronáriae sinistrae	
14 – v. cordis magna	
15 – atrium sinistrum	
16 – vv. pulmonales sinistrae	
17 – a. pulmonális sinistra	
18 – árcus aórtae	

Завдання 4. Розгляньте будову стимульного комплексу серця (complexus stimulans cordis). На мал. 30 позначте такі елементи:

- 1 - ***nodus sinuatrialis***;
- 2 - ***nodus atrioventricularis***;
- 3 - ***fasciculus atrioventricularis***;
- 4 - ***crus dextrum***;
- 5 - ***crus sinistrum***;
- 6 - ***rr. subendocardiales*** (волокна Пуркін'є);
- 7 - ліве передсердя;
- 8 - лівий шлуночок;
- 9 - праве передсердя;
- 10 - правий шлуночок;
- 11 - верхня порожниста вена;
- 12 - нижня порожниста вена;

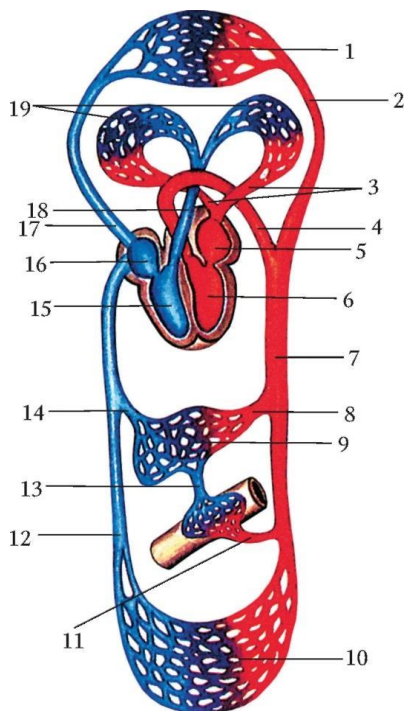
13 - міжпередсердна перегородка;

14 - міжшлуночкова перегородка.



Мал. 30. Провідна система серця (systema conducente cordis).

Завдання 5. На мал. 31 позначте стрілочками напрям руху крові у кровоносній системі. Охарактеризуйте велике і мале кола кровообігу.



- 1 - кровоносні судини верхньої половини тіла;
- 2 - загальна сонна артерія;
- 3 - легеневі вени;
- 4 - дуга аорти;
- 5 - ліве передсердя;
- 6 - лівий шлуночок;
- 7 - аорта;
- 8 - печінкова артерія;
- 9 - капіляри печінки;
- 10 - капіляри нижньої половини тіла;
- 11 - верхня брижова артерія;
- 12 - нижня порожниста вена;
- 13 - ворітна вена;
- 14 - печінкові вени;
- 15 - правий шлуночок;
- 16 - праве передсердя;
- 17 - верхня порожниста вена;
- 18 - легеневий стовбур;
- 19 - легеневі капіляри.

Мал. 31. Схема кровообігу людини.

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте розташування, форму, розміри серця.
2. Яку будову має стінка серця? Чому вона різної товщини у різних камерах?
3. Охарактеризуйте камери серця.
4. Охарактеризуйте клапани серця.
5. Які судини впадають у серце, а які виходять з нього?
6. Охарактеризуйте велике і мале кола кровообігу.
7. Що таке «провідна система серця»?
8. Охарактеризуйте кровопостачання міокарду.

Тести для самоконтролю

1. Серце виштовхує кров:

- а) у вени;
- б) в артерії;
- в) артеріальну в артерії, венозну у вени.

2. З лівого шлуночка виходять такі судини:

- а) аорта;
- б) верхня і нижня порожнисті вени;
- в) 4 легеневі вени;
- г) легеневий стовбур.

3. Внутрішній листок серозної оболонки серця стає основою:

- а) ендокарда;
- б) міокарда;
- в) епікарда;
- г) перикарда.

4. Тристулковий клапан – це клапан:

- а) лівий передсердно-шлуночковий;
- б) правий передсердно-шлуночковий;
- в) півмісяцевий аорти;
- г) півмісяцевий легеневого стовбура.

5. Півмісяцеві клапани знаходяться на межі між:

- а) судинами і передсердями;
- б) передсердями і шлуночками;
- в) шлуночками і судинами;
- г) правим і лівим шлуночками.

6. Сухожилкові хорди натягнуті між:

- а) основою і верхівкою серця;
- б) стулками клапанів і сосочковими м'язами;
- в) стулками клапанів.

7. Вінцеві артерії відходять від:

- а) лівого шлуночка;
- б) правого шлуночка;
- в) цибулини аорти;
- г) легеневого стовбура.

8. У вінцевий синус надходить кров:

- а) артеріальна;
- б) венозна;
- в) змішана.

9. Провідна система серця складається з:

- а) нервових клітин і волокон;
- б) атипових м'язових клітин і волокон;
- в) сукупності нервових та м'язових клітин і волокон;

г) подвійних складок ендокарда.

10. Волокна Пуркінє передають збудження:

а) до кардіоміоцитів передсердь;

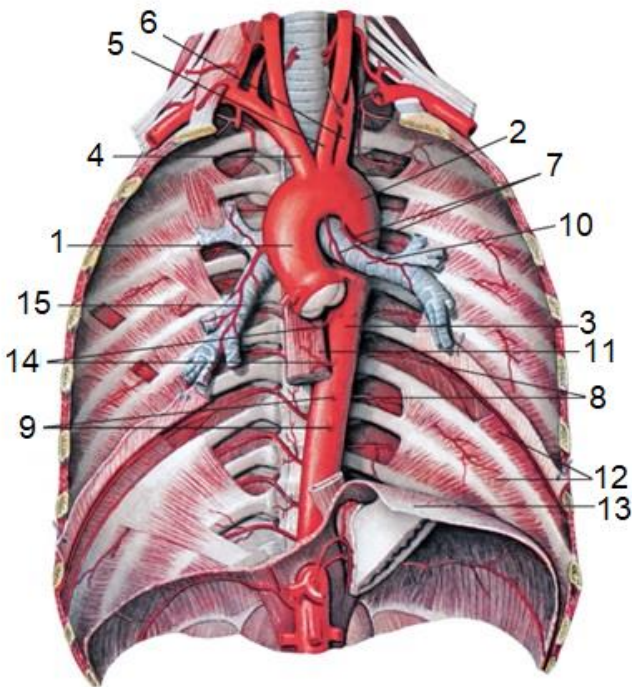
б) до кардіоміоцитів шлуночків;

в) до ніжок Гіса.

Тема: АРТЕРІЇ ВЕЛИКОГО КОЛА КРОВООБІГУ

Мета: вивчити кровопостачання частин тіла людини.

Завдання 1. Вивчіть топографію та класифікацію аорти, розгляньте внутрішні та пристінкові гілки грудної аорти, використовуючи мал. 32. Перекладіть українською мовою терміни 1-9. Позначте на малюнку елементи під номерами 16-19.



Мал. 32. Грудна аорта.

- 1 – aorta ascendens –
- 2 – arcus aortae –
- 3 – aorta descendens –
- 4 – truncus brachiocephalicus –
- 5 – a. carotis communis sinistra –
- 6 – a. subclavia sinistra –
- 7 – rr. bronchiales –
- 8 – aa. intercostales posteriores –
- 9 – rr. oesophageales –
- 10 – лівий головний бронх;
- 11 – стравохід;
- 12 – міжреброві проміжки;
- 13 – діафрагма;
- 14 – стравохідні гілки;
- 15 – правий головний бронх;
- 16 – a. coronaria sinistra – ліва вінцева артерія;
- 17 – a. coronaria dextra – права вінцева артерія;
- 18 – bulbus aortae – цибулина аорти;
- 19 – valva aortae – клапан аорти.

Завдання 2. Заповніть схему класифікації гілок грудної аорти

Грудна аорта

Пристінкові гілки

- 1.
- 2.

Нутрянні гілки

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

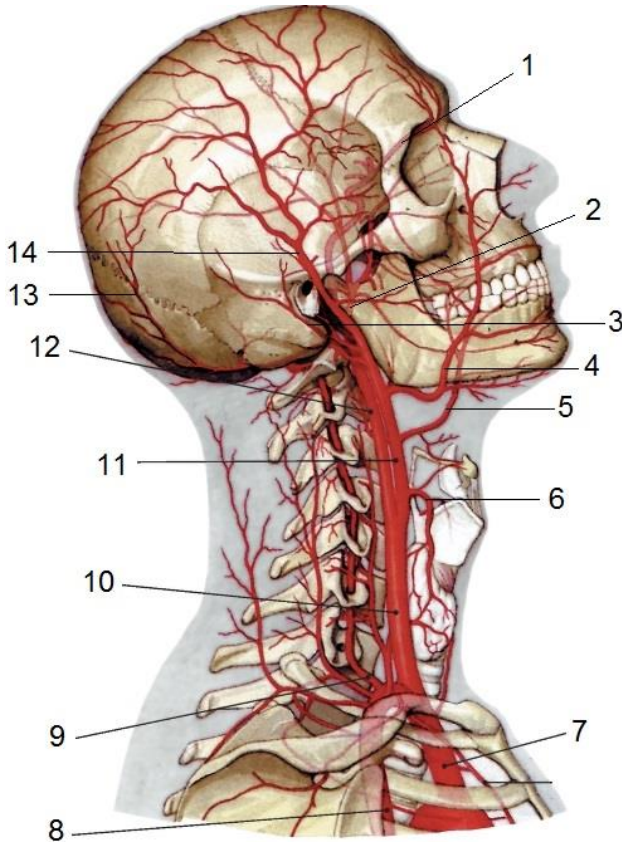
Завдання 3. Вивчіть гілки внутрішньої та зовнішньої сонних артерій, використовуючи мал. 33. Якими номерами позначені такі артерії:

Плечо-головний стовбур –

Лицева артерія –

Загальна сонна артерія –
 Зовнішня сонна артерія –
 Внутрішня сонна артерія –
 Хребтова артерія –
 Верхня щитоподібна артерія –
 Язикова артерія –

Поверхнева скронева артерія –
 Задня вушна артерія –
 Потилічна артерія –
 Очна артерія –
 Верхньощелепна артерія –
 Підключична артерія –



Мал. 33. Артерії голови і шиї, справа.

Завдання 4. Заповніть схему класифікації гілок черевної аорти

Черевна аорта

Пристінкові гілки

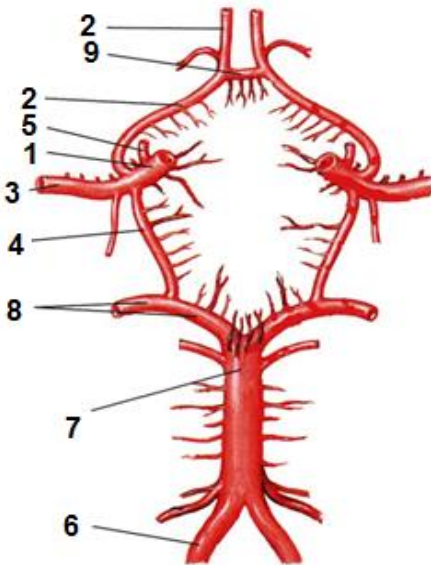
Нутряні гілки

Непарні

Парні

Кінцеві гілки черевної аорти –

Завдання 5. Розгляньте артерії Вілізієва кола на мал. 34.
Якими номерами позначені такі артерії:



Передня сполучна артерія –
Передня мозкова артерія –
Внутрішня сонна артерія –
Середня мозкова артерія –
Задня сполучна артерія –
Задня мозкова артерія –
Основна (базиллярна) артерія –
Хребтова артерія –
Очна артерія –

Мал. 34. Артерії головного мозку, знизу.

Завдання 6. Заповніть у схемах артерій пропущені назви:

1. Bulbus aortae → pars ascendens aortae → →
→ pars descendens aortae → aorta thoracica → aorta abdominalis.

2. A. subclavia → → a. brachialis → a. ulnaris et a. radialis → arcus palmaris superficialis et profundus.

3. Права і ліва хребтові артерії → основна (базиллярна) артерія → →

4. Гілками внутрішньої сонної артерії є:

а)

б)

в)

г)

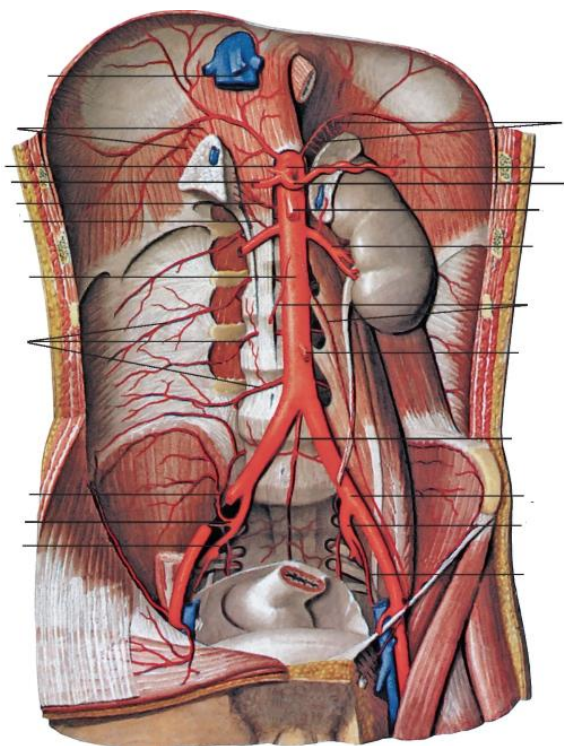
Завдання 7. Заповніть таблицю.

Артерії	Область кровопостачання
Гілки підключичної а. Хребтова артерія	
Внутрішня грудна артерія	
Щитошийний стовбур	
- нижня щитоподібна а.	
- надлопаткова а.	
- висхідна шийна а.	
Реброво-шийний стовбур	
- глибока шийна а.	
- найвища міжреброва а.	
Поперечна артерія шиї.	
Гілки пахвової артерії Підлопаткові гілки	
Верхня грудна а.	

Грудо-надплечова а. Підлопаткова артерія - огинальна а. лопатки - грудо-спинна а. Гілки плечової артерії Глибока артерія плеча Верхня ліктьова обхідна а. Нижня ліктьова обхідна а.	
---	--

Завдання 8. Розгляньте нутрянні та пристінкові гілки черевної аорти, використовуючи мал. 35. Перекладіть українською мовою та позначте на малюнку такі артерії:

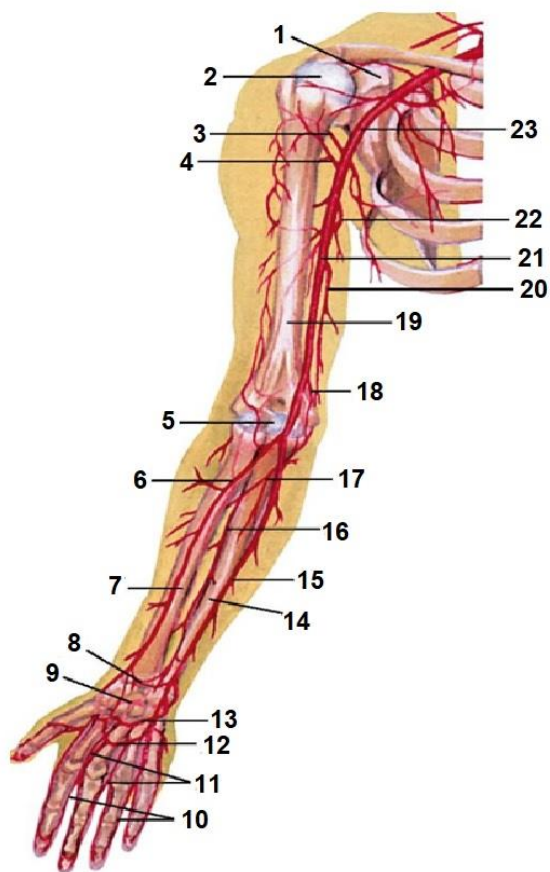
- 1 – aorta abdominalis –
- 2 – a. phrenica inferior sinistra –
- 3 – aa. lumbales dextrae –
- 4 – a. sacralis mediana –
- 5 – truncus coeliacus –
- 6 – a. hepatica communis –
- 7 – a. gastrica sinistra –
- 8 – a. lienalis –
- 9 – a. mesenterica superior –
- 10 – a. mesenterica inferior –
- 11 – a. suprarenalis media –
- 12 – a. renalis sinistra –
- 13 – a. testicularis (a. ovarica) –
- 14 – a. iliaca communis sinistra –
- 15 – a. iliaca interna sinistra –



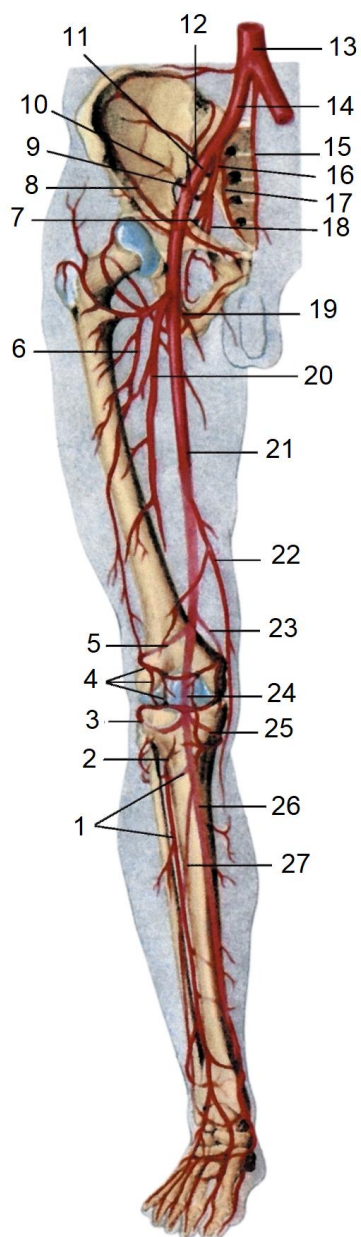
Мал. 35. Черевна аорта та її гілки.

Завдання 9. Розгляньте артерії верхньої кінцівки на мал. 36.
Якими номерами позначені такі артерії:

- Пахвова артерія –
- Глибока артерія плеча –
- Плечова артерія –
- Ліктьова артерія –
- Променева артерія –
- Передня міжкісткова артерія –
- Глибока долонна дуга –
- Поверхнева долонна дуга –
- Загальні долонні пальцеві артерії –
- Власні долонні пальцеві артерії –



Мал. 36. Артерії верхньої кінцівки.



Мал. 37. Артерії нижньої кінцівки.

Завдання 10. Розгляньте артерії нижньої кінцівки на мал. 37.
Якими номерами позначені такі артерії:

- Черевна аорта –
- Права загальна клубова артерія –
- Зовнішня клубова артерія –
- Серединна крижова артерія –
- Внутрішня клубова артерія –
- Глибока артерія стегна –
- Стегнова артерія –
- Підколінна артерія –
- Задня великогомілкова артерія –
- Малогомілкова артерія –
- Передня великогомілкова артерія –

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте аорту, назвіть її ділянки. Які гілки відходять від дуги аорти, грудної та черевної частин аорти?
2. Охарактеризуйте кровопостачання шиї та голови. Що таке Вілізієве коло?
3. Охарактеризуйте кровопостачання верхньої кінцівки
4. Охарактеризуйте кровопостачання нижньої кінцівки.

Тести для самоконтролю

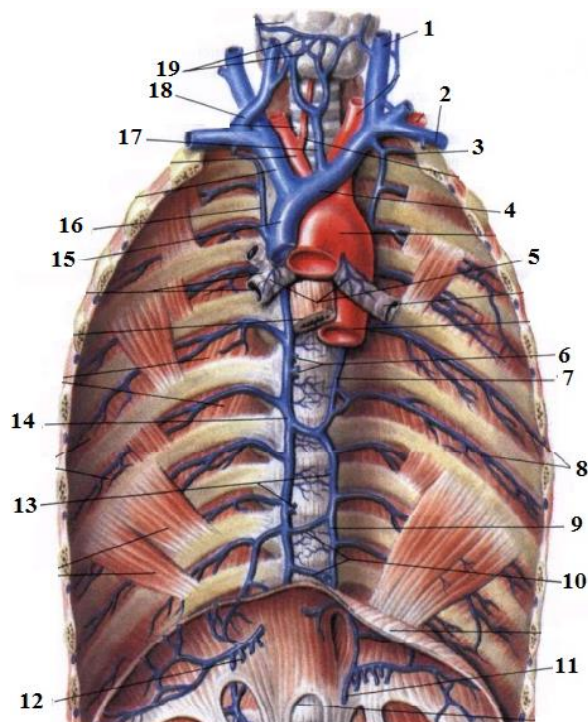
1. Частина аорти, яка починається від з'єднання II правого ребрового хряща з грудниною, утворює згин вліво і назад до тіла IV грудного хребця:
а) висхідна аорта; б) дуга аорти; в) низхідна аорта.
2. Плечо-головний стовбур розгалужується на:
а) праві загальну сонну та підключичну артерії;
б) ліві загальну сонну та підключичну артерії;
в) праві внутрішню та зовнішню сонні артерії;
г) ліві внутрішню та зовнішню сонні артерії.
3. Верхня щитоподібна, язикова та лицева артерії є гілками:

- а) загальної сонної артерії;
 - б) зовнішньої сонної артерії;
 - в) внутрішньої сонної артерії;
4. Хребтова артерія – гілка:
- а) висхідної аорти;
 - б) загальної сонної артерії;
 - в) підключичної артерії.
5. В результаті злиття правої та лівої хребтових артерій утворюється:
- а) щито-шийний стовбур;
 - б) поперечна артерія шиї;
 - в) реброво-шийний стовбур;
 - г) основна артерія.
6. Плечова артерія є безпосереднім продовженням:
- а) плечо-головного стовбура;
 - б) підключичної артерії;
 - в) пахвової артерії.
7. До пристінкових гілок грудної частини аорти відносяться:
- а) верхні та нижні діафрагмові артерії;
 - б) задні міжреброві та верхні діафрагмові артерії;
 - в) бронхові, стравохідні, осердні та середостінні артерії.
8. Непарні нутрощеві гілки черевної аорти:
- а) черевний стовбур, верхня та нижня брижові артерії;
 - б) ліва шлункова, селезінкова та загальна печінкова артерії;
 - в) середня надниркова, ниркова та яєчкова/яєчникові артерії.
9. Уся тонка кишка та права половина товстої кишки кровопостачаються гілками:
- а) черевного стовбура;
 - б) верхньої брижової артерії;
 - в) нижньої брижової артерії.
10. Безпосереднім продовженням зовнішньої клубової артерії є:
- а) загальна клубова артерія;
 - б) стегнова артерія;
 - в) внутрішня клубова артерія.

Тема: **ВЕНИ ВЕЛИКОГО КОЛА КРОВООБІГУ**

Мета: ознайомитись з основними системами вен частин тіла людини, порівняти будову та особливості розташування артерій і вен.

Завдання 1. Вкажіть, якими номерами позначені судини на мал. 38:

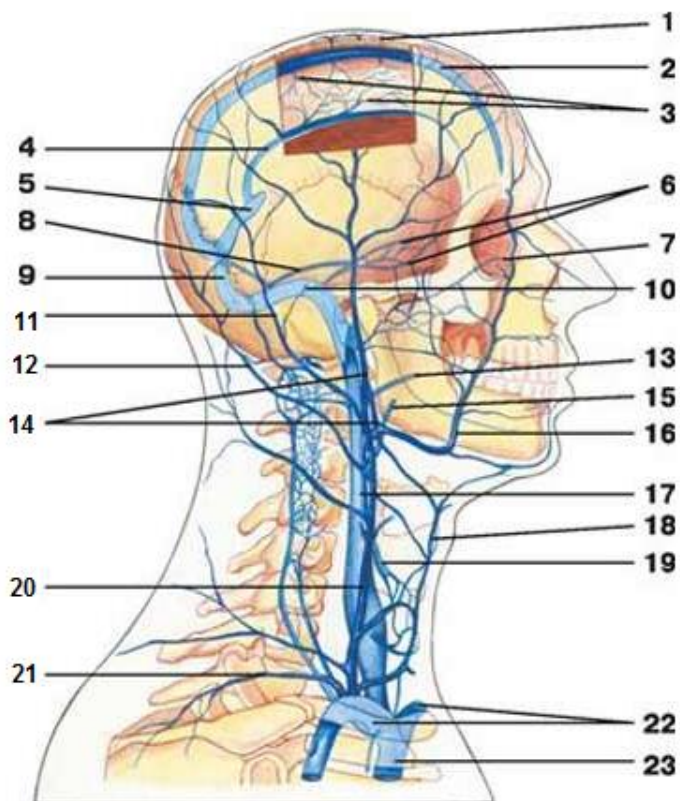


Vena cava superior –
V. brachiocephalica
sinistra –
V. subclavia sinistra –
V. jugularis interna
sinistra –
V. jugularis externa
dextra –
Vv. intercostales
posteriores –
V. azygos –
V. hemiazygos –
V. hemiazygos
accessoria –

Мал. 38. Вени грудної порожнини.

Завдання 2. Перекладіть українською мовою та вкажіть, якими номерами позначені судини на мал. 39:

Sinus sagittalis superior –
Sinus sagittalis inferior –
Sinus rectus –

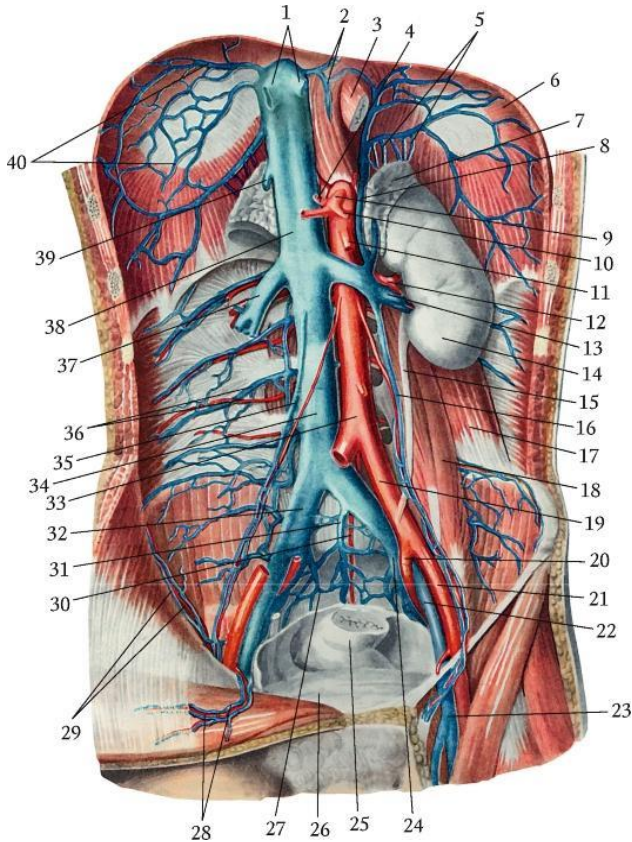


Мал. 39. Вени голови і шиї.

- Sinus cavernosus –
- Sinus petrosus superior –
- Sinus transversus –
- Sinus sigmoideus –
- V. auricularis posterior –
- V. occipitalis –
- V. retromandibularis –
- V. lingualis –
- V. facialis –
- V. jugularis interna –
- V. thyroidea superior

V. jugularis externa –
 Vv. brachiocephalicae –
 Vena cava superior –

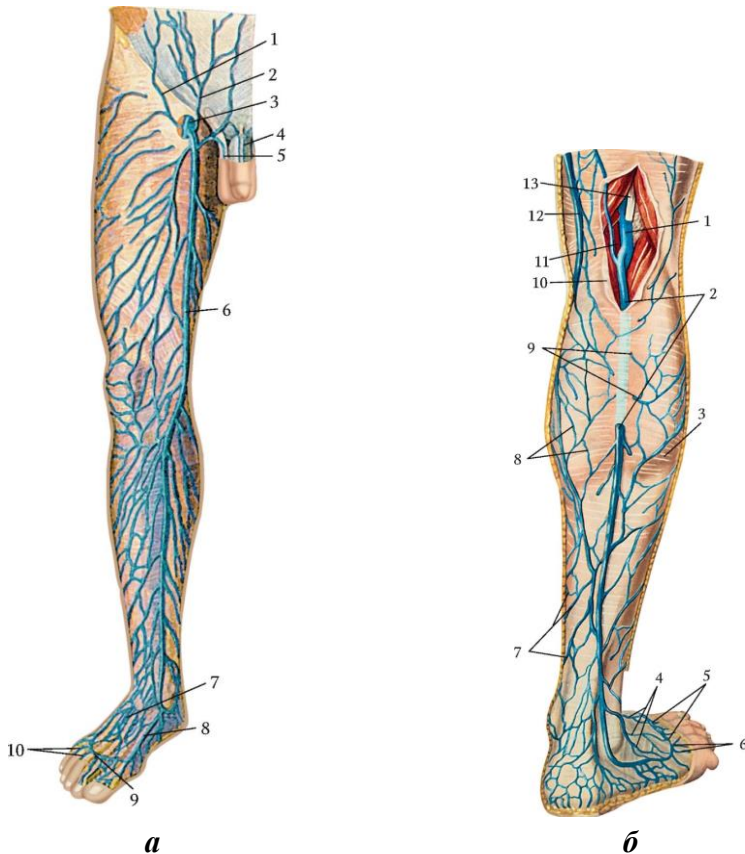
Завдання 3. Вкажіть, якими номерами позначені судини на мал. 40.



Мал. 40. Вени черевної порожнини.

V. cava inferior –
 Vv. phrenicae inferiores dextrae –
 A. et v. lumbales dextrae –
 Vv. hepaticae –
 Vv. suprarenales sinistrae –

- V. renalis dextra –
- V. testicularis sinistra –
- V. iliaca comunis dextra –
- V. iliaca externa sinistra –
- V. iliaca interna sinistra –
- V. sacralis mediana –

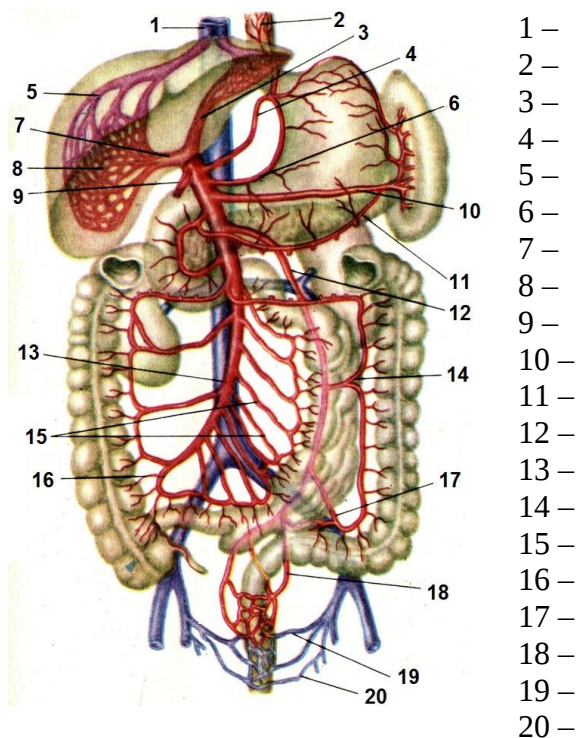


Мал. 41. Поверхневі вени нижньої кінцівки.

Завдання 4. Яким номером на мал. 41а позначена *vena saphena magna* –

та на мал. 41б *vena saphena parva* –

Завдання 5. Розгляньте мал. 42 та підпишіть позначені номери.



Мал. 42. Система ворітної вени.

Завдання 6. Закінчіть речення:

1. Верхня порожниста вена утворилася в результаті злиття ...
2. Кожна плечоголовна вена утворилася в результаті злиття відповідних ...
3. Кут, утворений злиттям внутрішньої яремної та підключичної вен, називається ...
4. Непарна вена є продовженням ...
5. Лицева, язикова, занижньощелепна вени є гілками басейну ...
6. При злитті загальних клубових вен утворюється ...
7. Ворітна вена утворилася в результаті злиття ...

8. Внутрішня клубова вена виносить кров від ...

Завдання 7. Вставте пропущені слова.

1. Ліві верхні задні міжреброві вени → додаткова півнепарна вена → ... → непарна вена → верхня порожниста вена.
2. Верхня стрілова пазуха → поперечна пазуха → ... → внутрішня яремна вена.
3. Парні вени пальців → парні венозні дуги кисті (глибокі і поверхневі) → дві ліктьові вени і дві променеві вени → дві плечові вени → ... → підключична вена.
4. Парні вени пальців → парні венозні підшовні дуги → дві задні великогомілкові вени і дві передні великогомілкові вени → → стегнова вена.

Завдання 8. Порівняйте розташування артерій та вен в організмі людини.

Питання для самопідготовки

1. Порівняйте будову стінок артерій і вен.
2. Охарактеризуйте головні колектори венозної системи.
3. Як утворюється ворітна вена? В чому особливості кровопостачання печінки?

Тести для самоконтролю

1. Забезпечує відтік крові від голови і шиї, верхніх кінцівок, органів середостіння, стінок грудної та черевної порожнини:

а) система верхньої порожнистої вени;

б) система непарної вени;

в) система ворітної вени.

2. Внаслідок злиття підключичної та внутрішньої яремної вен утворюється:

а) верхня порожниста вена;

б) плечо-головна вена;

в) зовнішня яремна вена;

г) хребтова вена.

3. З сигмоподібної пазухи кров переходить у:

а) зовнішню яремну вену;

б) поперечну пазуху;

в) внутрішню яремну вену;

г) плечо-головну вену.

4. Лицева, язикова, занижньощелепна вени впадають у:

а) зовнішню яремну вену;

б) сигмоподібну пазуху;

в) внутрішню яремну вену;

г) хребтову вену.

5. До поверхневих вен верхньої кінцівки належать:

а) плечові вени;

б) пахвова вена;

в) основна вена;

г) ліктьові вени.

6. Нутроцевими притоками нижньої порожнистої вени є:

а) поперекові вени;

б) ниркова вена;

в) селезінкова вена;

г) загальна клубова вена.

7. Злиттям верхньої брижової, селезінкової та нижньої брижової вен утворюється:

а) нижня порожниста вена;

б) загальна клубова вена;

в) внутрішня клубова вена

г) ворітна вена.

8. Прямим продовженням стегнової вени є:

а) зовнішня клубова вена;

б) підколінна вена;

в) внутрішня клубова вена

г) глибока вена стегна.

9. Вена, яка збирає кров від бічної поверхні стопи, задньої та бічної поверхні гомілки, впадає у підколінну вену:

а) велика підшкірна вена;

б) мала підшкірна вена;

в) передня великогомілкова вена;

г) задня великогомілкова вена.

10. Газообмін плода в утробі матері здійснюється в:

а) пупковій артерії;

б) пупковій вені;

в) плаценті;

г) печінці.

Тема: **ІМУННА ТА ЛІМФАТИЧНА СИСТЕМИ**

Мета: розглянути структуру лімфатичної системи, будову та розташування її структурних елементів, шляхи відтоку лімфи в організмі.

Завдання 1. Доповніть схему структури лімфатичної системи.

Лімфатична система складається з:

1) шляхів відтоку лімфи у венозну систему

-
-
-
-

2) лімфатичних вузлів

3) скупчень лімфоїдної тканини, які належать до імунної системи і продукують лімфоцити

-
-
-
-
-
-
-

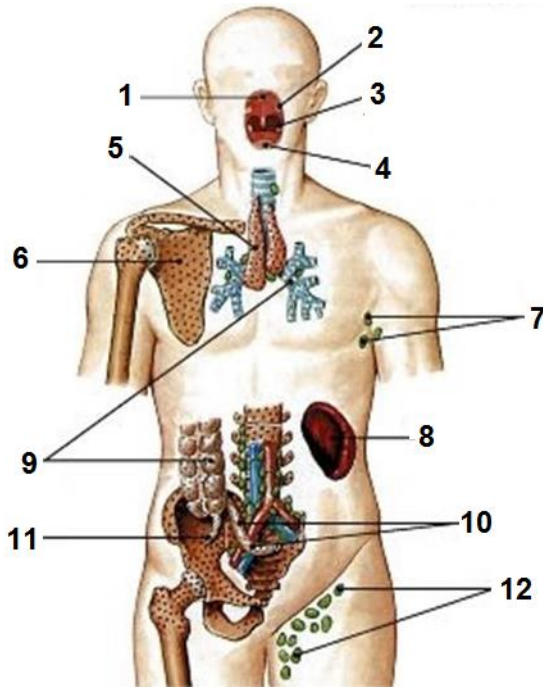
Завдання 2. Які органи лімфатичної системи відносяться до первинних, а які до вторинних?

Первинні лімфатичні органи
(центральні органи
імунної системи)

- 1.
- 2.

Вторинні лімфатичні органи
(периферійні органи
імунної системи)

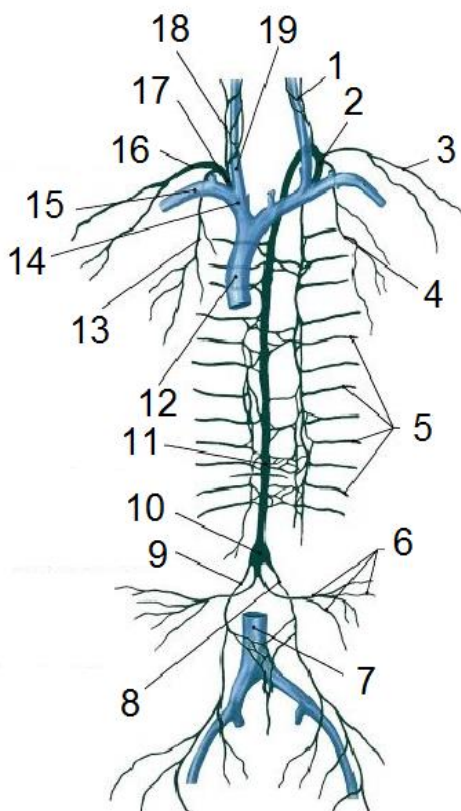
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Мал. 43. Лімфоїдна система.

Завдання 3. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 43:

1. Лімфоїдне кільце Пирогова-Вальдейєра –
2. Кістковий мозок –
3. Загруднинна залоза –
4. Пахвові лімфатичні вузли –
5. Поодинокі лімфоїдні вузлики –
6. Селезінка –
7. Червоподібний відросток –
8. Пахові лімфатичні вузли –

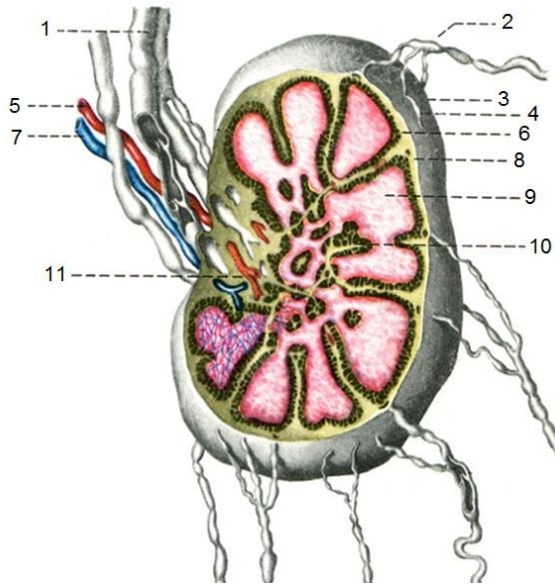


Мал. 44. Лімфатична система.

Завдання 4. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 44:

- Ductus thoracicus –
- Cisterna chyli –
- Trunci intestinales –
- Truncus lumbalis sinister –
- Truncus lumbalis dexter –
- Truncus jugularis sinister –
- Truncus subclavius sinister –
- Truncus bronchomediastinalis sinister –
- Truncus bronchomediastinalis dexter –
- Truncus subclavius dexter –

Ductus lymphaticus dexter –
Truncus jugularis dexter –



Мал. 45. Будова лімфатичного вузла.

Завдання 5. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 45:

- Капсула –
- Коркова речовина –
- Мозкова речовина –
- Крайова пазуха –
- Ворота лімфатичного вузла –
- Виносні лімфатичні судини –
- Приносні лімфатичні судини –
- Артерія лімфатичного вузла –
- Вена лімфатичного вузла –

Завдання 6. Дайте відповідь:

1. Який елемент пропущено у рядку: лімфатичні капіляри - ...

- лімфатичні стовбури - лімфатичні протоки.
- 2. В яких органах і тканинах **немає** лімфатичних капілярів?

Питання для самопідготовки

1. Що таке імунна система та які її основні функції?
2. Назвіть центральні та периферичні органи імунної системи.
3. У чому різниця між специфічним та неспецифічним імунітетом?
4. Що таке антиген, антитіло та імуноглобулін?
5. Що таке клітинний та гуморальний імунітет?
6. Яка роль Т-лімфоцитів та В-лімфоцитів у імунній відповіді?
7. Яка роль лімфоїдної тканини в імунній системі?
8. Що таке аутоімунні захворювання та їх причини?
9. Який тип імунітету виникає після вакцинації?
10. Який тип імунітету виникає після перенесеної хвороби?
11. Яка роль інтерферонів у боротьбі з вірусами?
12. Яку структуру має лімфатична система, які функції вона виконує?
13. Охарактеризуйте лімфатичні протоки.
14. Яку будову має лімфатичний вузол? Які його функції?

Тести для самоконтролю

1. Організм людини починає виробляти власні антитіла:
 - а) приблизно з 2-го тижня життя;
 - б) у 3-6 місяців;
 - в) з 2-ого року життя.
2. До центральних органів кровотворення та імунного захисту відносяться:
 - а) червоний кістковий мозок, загруднинна залоза і селезінка;

NEUROLOGIA (*вчення про нервову систему*)

Тема: СПИННИЙ МОЗОК (MEDULLA SPINALIS)

Мета заняття: вивчити будову спинного мозку в зв'язку з його функціями.

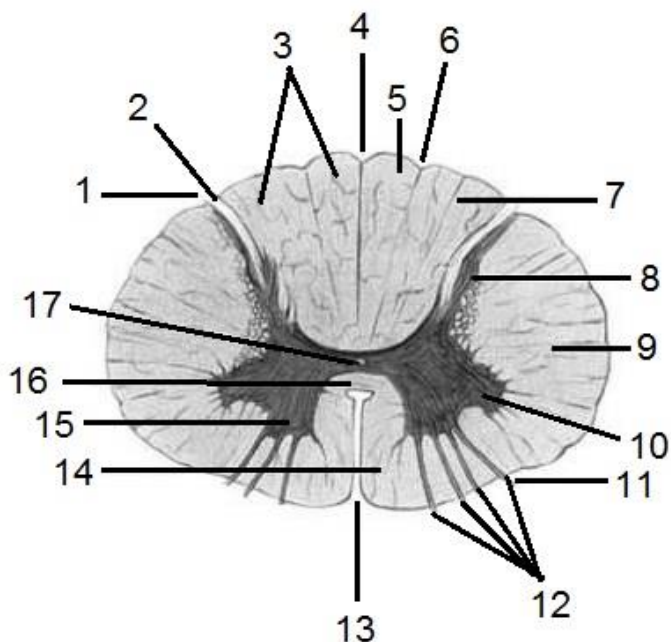
Завдання 1. Закінчіть речення:

1. Спинний мозок починається на рівні ...
2. В період росту людини хребет росте швидше за спинний мозок, тому нижній кінець мозку зміщується відносно хребта догори і закінчується...
3. Канатики спинного мозку складаються з ... речовини.
4. Сіра речовина спинного мозку представлена ...
5. Бічне випинання у вигляді бічного рогу спинного мозку розташоване на рівні ...
6. Групи нервових клітин, подібні за будовою, розмірами та функціями, називаються ...
7. Задні роги функціонально є ...
8. У передньому розі розташовані тіла ... клітин, аксони яких у складі передніх корінців виходять із спинного мозку та іннервують скелетні м'язи.
9. У бічних рогах спинного мозку знаходяться центри ...
10. Центральний канал спинного мозку заповнений ...
11. Ділянка спинного мозку з парою передніх і парою задніх корінців називається ...

Завдання 2. Розгляньте мал. 46. Якими номерами позначені елементи:

Fissura mediana anterior –
Sulcus medianus posterior –
Sulcus posterolateralis –

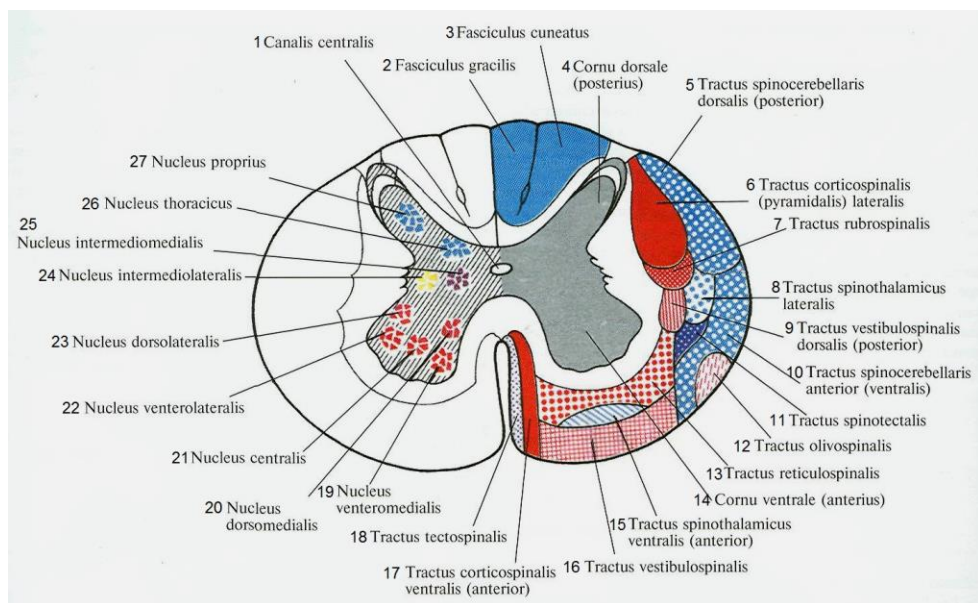
Sulcus anterolateralis –
 Funiculus anterior –
 Funiculus lateralis –
 Fasciculus gracilis –
 Fasciculus cuneatus –
 Funiculus posterior –
 Sulcus intermedius posterior –
 Cornu posterius –
 Cornu laterale –
 Canalis centralis –
 Commissura alba anterior –
 Radix anterior –
 Radix posterior –
 Cornu anterius –



Мал. 46. Спинний мозок (поперечний розріз).

Завдання 3. Розгляньте мал. 47. Якими номерами позначені елементи:

- Власне ядро заднього рогу –
- Грудне ядро –
- Присереднє проміжне ядро –
- Бічне проміжне ядро –
- Задньобічне ядро –
- Передньобічне ядро –
- Центральне ядро –
- Задньоприсереднє ядро –
- Передньоприсереднє ядро –



Мал. 47. Схема розташування ядер у сірій речовині та провідних шляхів у білій речовині спинного мозку.

Питання для самопідготовки

1. Охарактеризуйте топографію, будову та функціональне значення спинного мозку.

2. З чого складається біла і сіра речовини мозку? В яких напрямках проводять імпульси провідні шляхи спинного мозку?

3. Поясніть сегментарну будову спинного мозку. Які функції виконують ядра заднього, бічного та переднього рогів спинного мозку?

Тести для самоконтролю

1. Спинний мозок починається на рівні великого потиличного отвору та закінчується на рівні:

- а) II поперекового хребця;
- б) II крижового хребця;
- в) II куприкового хребця.

2. Ділянка спинного мозку з парою передніх і парою задніх корінців називається:

- а) відділ спинного мозку;
- б) хребець;
- в) оболонка спинного мозку;
- г) сегмент спинного мозку.

3. До складу шийного відділу спинного мозку входить:

- а) 8 хребців;
- б) 7 хребців;
- в) 8 сегментів;
- г) 7 сегментів.

4. Біла речовина спинного мозку утворена:

- а) нервовими клітинами;
- б) пучками аксонів;
- в) тілами нервових клітин;
- г) тілами нервових клітин з прилеглими дендритами.

5. Сіра речовина спинного мозку утворює:

- а) канатики;
- б) стовпи;
- в) корінці.

6. Тактильна інформація від рецепторів шкіри тулуба, кінцівок, частково шиї надходить у:

- а) ядра задніх рогів;
- б) ядра передніх рогів;
- в) бічний канатик;
- г) центральний канал.

7. Мотонейрони розташовані в ядрах:

- а) задніх рогів;
- б) передніх рогів;
- в) бічних рогів.

8. Бічний ріг знаходиться у спинномозкових сегментах:

- а) усіх;
- б) від 1-го шийного до 2-3-го поперекового;
- в) від 8-го шийного до 2-3-го поперекового;
- г) від 2-3-го шийного до 8-го грудного.

9. Центри парасимпатичної іннервації знаходяться у:

- а) бічному проміжному ядрі;
- б) проміжній речовині на рівні C_1 - C_8 ;
- в) проміжній речовині на рівні L_2 - L_3 ;
- г) проміжній речовині на рівні S_2 - S_4 .

10. IV грудний сегмент спинного мозку має:

- а) 4 роги, 6 канатиків, 4 корінці;
- б) 6 рогів, 6 канатиків, 6 корінців;
- в) 6 рогів, 6 канатиків, 4 корінці;
- г) 4 роги, 4 канатики, 2 корінці.

ТЕМА: ГОЛОВНИЙ МОЗОК (ENCEPHALON)

Мета: розглянути структуру головного мозку, вивчити будову його відділів, систему шлуночків, оболонки головного мозку.

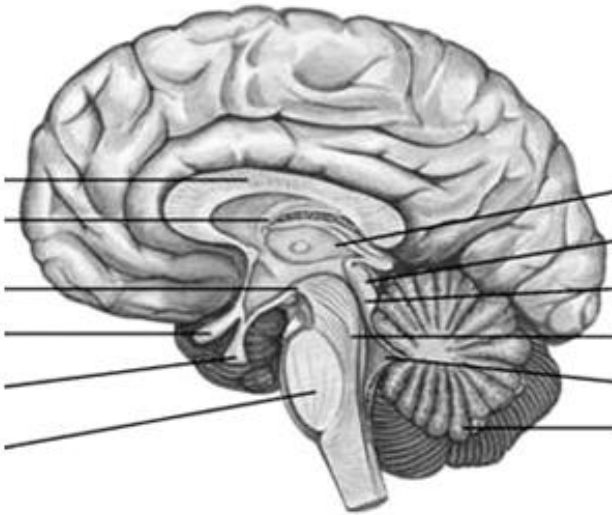
Завдання 1. Закінчіть речення:

1. Довгастий мозок (...) – один з найдавніших утворів головного мозку – є безпосереднім продовженням спинного мозку.
2. Довжина довгастого мозку: ...
3. Маса довгастого мозку: ...
4. Нижня межа довгастого мозку проходить на рівні ...
5. Зверху і спереду довгастий мозок відгороджений від моста глибокою ...
6. В довгастому мозку розрізняють 2 поверхні: ...
7. На передній поверхні довгастого мозку по обидва боки від передньої серединної щілини розташовані масивні ...

8. Частина нервових волокон кожної піраміди переходить на протилежний бік, утворюючи ...
9. Назовні від піраміди розташована ..., всередині якої міститься... , яке виникло у людини в зв'язку з прямоходінням.

Завдання 2. Дайте відповідь на запитання:

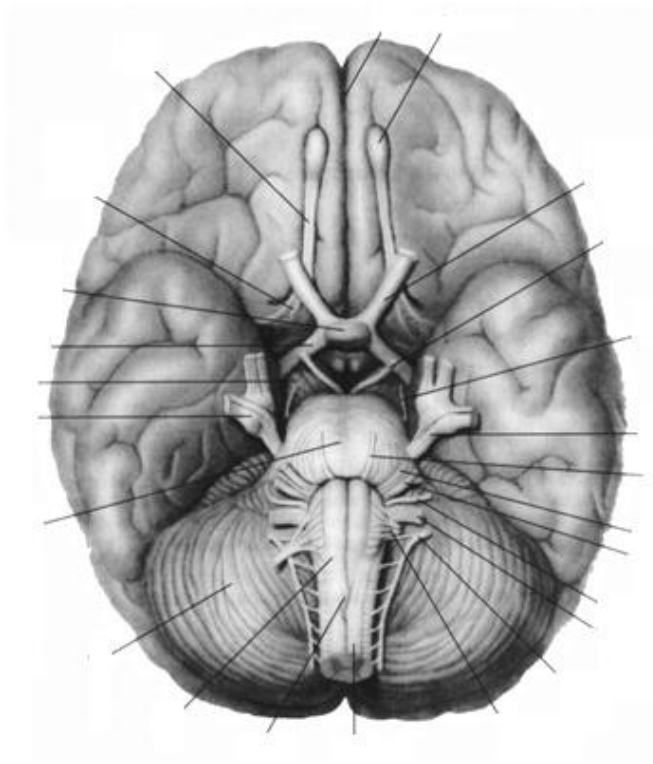
1. Яку інформацію несуть волокна присередньої петлі, *lemniscus medialis*, які починаються від тонкого і клиноподібного ядер, *nucleus gracilis et nucleus cuneatus*?
2. Яку функцію виконують ядра оливи, *nuclei olivares*?
3. Які функції виконують ядра ретикулярної формації?
4. Ядра яких черепних нервів розташовані у частині ромбоподібної ямки, яка відноситься до довгастого мозку?



Мал. 48. Сагітальний розріз головного мозку.

Завдання 3. Розгляньте мал. 48 та позначте такі структурні елементи головного мозку:

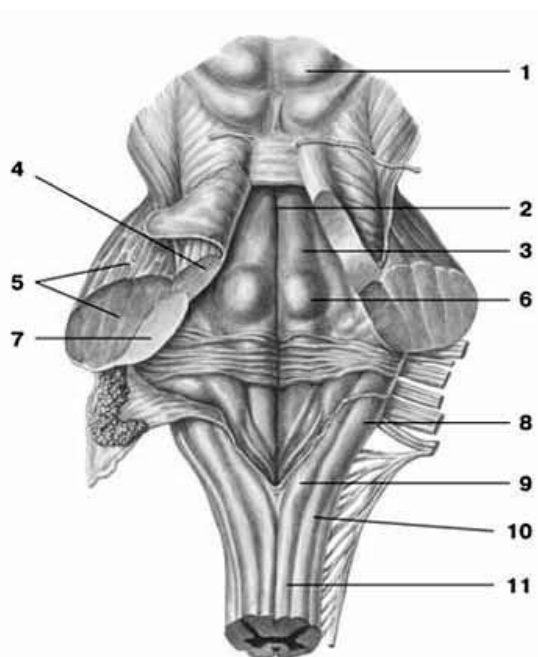
1-мозолисте тіло; **2**-склепіння; **3**-таламус; **4**-покрівля середнього мозку (чотиригорбикове тіло); **5**-сосочкове тіло; **6**-водопровід; **7**-ніжка мозку; **8**-перехрестя зорових нервів; **9**-порожнина IV шлуночка; **10**-гіпофіз; **11**-міст; **12**-мозочок; **13**-довгастий мозок; **14**-лійка; **15**-сірий горб; **16**-шишкоподібне тіло; **17**-окоруховий нерв; **18**-великий мозок.



Мал. 49. Основа мозку. Місця виходу черепних нервів.

Завдання 4. Розгляньте мал. 49 та позначте такі структурні елементи головного мозку:

1-поздовжня щілина; **2**-нюхова цибулина; **3**-зоровий нерв (II); **4**-окоруховий нерв (III); **5**-блоковий нерв (IV); **6**-трійчастий нерв (V); **7**-відвідний нерв (VI); **8**-лицевий (VII); **9**-присінково-завитковий нерв (VIII); **10**-язико-глотковий нерв (IX); **11**-блукаючий нерв (X); **12**-додатковий нерв (XI); **13**-під'язиковий нерв (XII); **14**-спинний мозок; **15**-перехрестя пірамід довгастого мозку; **16**-довгастий мозок; **17**-мозочок; **18**-міст; **19**-трійчастий вузол; **20**-ніжка мозку; **21**-зоровий тракт; **22**-гіпофіз; **23**-передня продірявлена речовина; **24**-нюховий нерв (нюховий тракт); **25**-перехрестя зорових нервів; **26**-сосочкові тіла; **27**-піраміда довгастого мозку; **28**-скроньова частка великого мозку; **29**-лобова частка великого мозку, **30**-олива.



Мал. 50. Ромбоподібна ямка.

Завдання 5. Розгляньте мал. 50. Перекладіть латинські терміни українською мовою:

1 – colliculus superior (tectum mesencephali) –

2 – fissura mediana –

3 – eminentia medialis –

4 – pedunculus cerebellaris superior –

5 – pedunculus cerebellaris medius –

6 – colliculus facialis –

7 – pedunculus cerebellaris inferior –

8 – tuberculum cuneatum –

9 – tuberculum gracile –

10 – fasciculus cuneatus –

11 – fasciculus gracilis –

Завдання 6. Вставте пропущені у тексті слова.

1. Міст межує спереду з ...

позаду – з ... , а по боках переходить у

...

2. З товщі середніх мозочкових ніжок виступають корінці ...

нерва. Між мостом і пірамідою виходить ...

нерв, а позаду і збоку...

3. У мостовій частині ромбоподібної ямки закладаються ядра

...

4. Мозочок розташований за довгастим мозком і варолієвим мостом, має дві півкулі, з'єднані ...

5. Кора мозочка складається з ... речовини.

6. Біла речовина мозочка знаходиться під корою, всередині якої міститься чотири ядра сірої речовини:

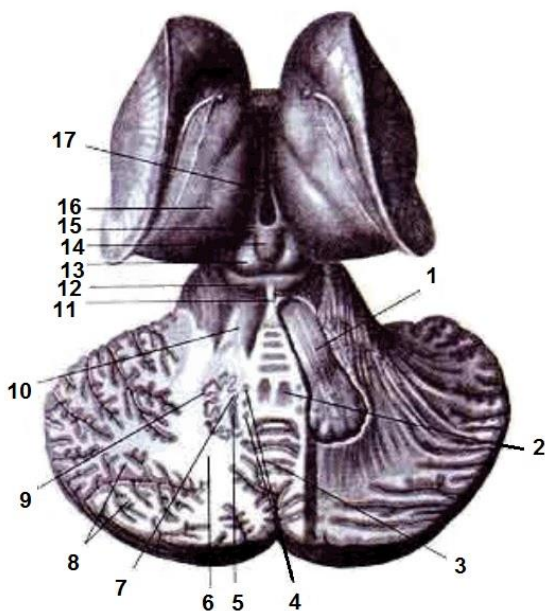
7. Кора мозочка складається з трьох шарів:

8. Нижні ніжки мозочка з'єднують мозочок з ...

, середні – з ...

, верхні ніжки мозочка – з

9. Головна функція мозочка – ...



Мал. 51. Мозочок та чотиригорбикове тіло.

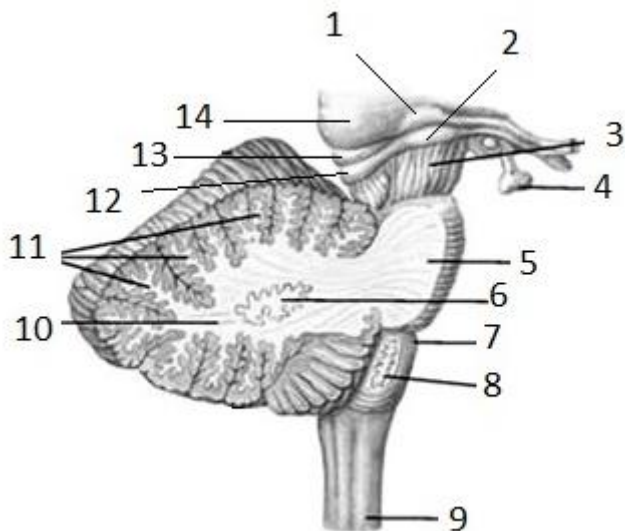
Завдання 7. Розгляньте мал. 51 та підпишіть назви пропущених структурних елементів:

1 – червоноядерно-спинномозковий шлях;

2 – ядро намета;

3 –

- 4 –
- 5 –
- 6 – мозкове тіло мозочка;
- 7 – ворота зубчастого ядра;
- 8 – білі пластинки;
- 9 –
- 10 –
- 11 – вуздечка верхнього мозкового паруса;
- 12 – нижній горбок чотиригорбикового тіла;
- 13 –
- 14 –
- 15 – трикутник повідця;
- 16 –
- 17 –

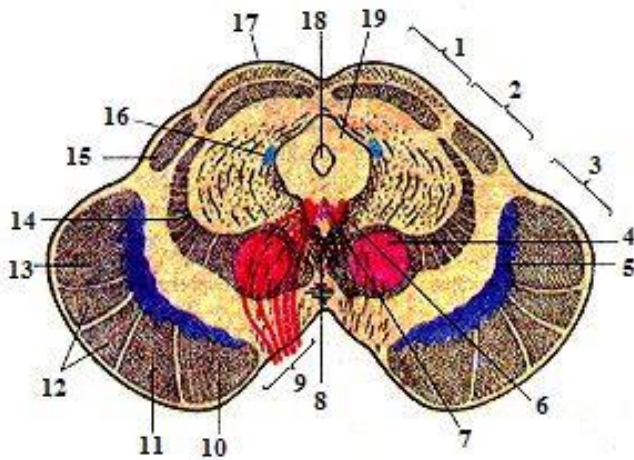


Мал. 52. Мозочок і стовбур мозку. Вигляд збоку.

Завдання 8. Розгляньте мал. 52 та перекладіть українською мовою назви структурних елементів головного мозку:

1 – corpus geniculatum laterale –

- 2 – corpus geniculatum mediale –
- 3 – pedunculus cerebri –
- 4 – hypophysis –
- 5 – pons –
- 6 – nucleus dentatus –
- 7 – medulla oblongata –
- 8 – nucleus olivaris –
- 9 – medulla spinalis –
- 10 – laminae albae –
- 11 – corpus medullare –
- 12 – colliculus inferioris –
- 13 – colliculus superioris –
- 14 – pulvinar –



Мал. 53. Поперечний розріз середнього мозку.

Завдання 9. Розгляньте мал. 53 та підпишіть пропущені структурні елементи:

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –

- 5 –
- 6 – ядро окорухового нерва;
- 7 – додаткове ядро окорухового нерва;
- 8 – перехрестя покриву;
- 9 – окоруховий нерв;
- 10 – лобно-мостовий шлях;
- 11 – кірково-ядерний шлях;
- 12 – кірково-спинномозковий шлях;
- 13 – потилично-скронево-тім'яно-мостовий шлях;
- 14 – медіальна петля;
- 15 – ручка нижнього горбка;
- 16 – ядро спинномозкового шляху трійчастого нерва;
- 17 –
- 18 –
- 19 –

Завдання 10. Вставте пропущені у тексті слова.

1. Середній мозок (...) розташований між ...

2. Середній мозок складається з двох частин: дорсально розташованої ... (*tectum mesencephali*) та вентрально розташованих ... (*pedunculi cerebri*).

3. Між покрівлею та ніжками міститься порожнина – ... (*aqueductus mesencephali*) – вузький канал діаметром 0,3-0,5 мм, вистелений епендимною, заповнений ...
Він з'єднує ...

4. У ніжці мозку розрізняють основу (...) та покрив (...).

5. У ніжці мозку лежать ядра черепно-мозкових нервів:

- *
- *
- *
- *

6. Червоне ядро (...), розташоване в покриві ніжки, є центром ...

7. Червоне ядро провідними шляхами пов'язане з такими нервовими структурами:

8. Між основою та покривом ніжки лежить ...

(*substantia nigra*), клітини якої містять чорний пігмент.

9. Чорна речовина регулює ...

10. Екстрапірамідна система підтримує тонус скелетних м'язів та керує несвідомими автоматичними рухами. До неї належать такі ядра середнього мозку: ...

11. Ядра нижніх горбків чотиригорбикового тіла відповідають за ...

12. Ядра верхніх горбків виконують такі функції: ...

Завдання 11. Розгляньте структуру проміжного мозку. Назвіть його складові частини українською та латинською мовами.

Проміжний мозок (*diencephalon*) складається з чотирьох частин:

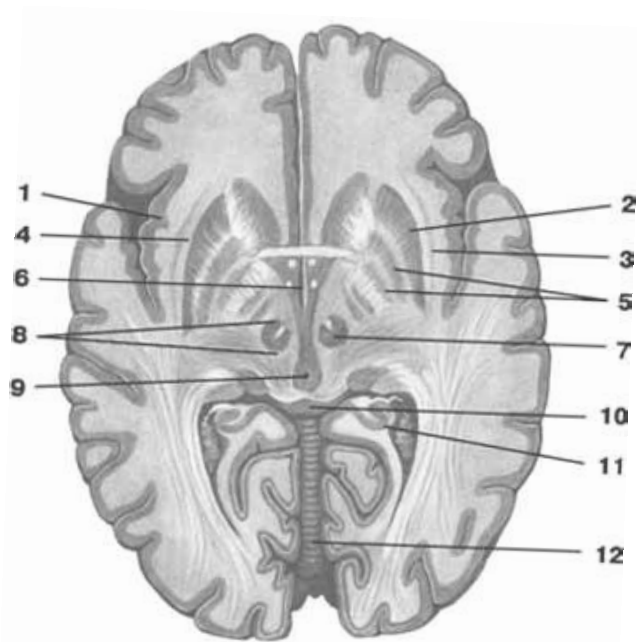
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Завдання 12. Закінчіть речення.

1. Проміжний мозок займає проміжне положення між ...
2. Порожниною проміжного мозку є ...
3. Присередні поверхні таламуса утворюють ...

4. Приблизно посередині присередні поверхні таламуса з'єднані ...
5. Таламус – вищий підкорковий центр чутливості, який отримує всю аферентну імпульсацію, за виключенням ...
6. Ядра таламуса поділяються на ...
Вони відрізняються тим, що ...
7. За функціями специфічні ядра поділяють на ...
8. Метаталамус утворений ...
9. Бічне колінчасте тіло функціонально є ...
10. Присереднє колінчасте тіло розташоване ...
функціонально воно є ...
11. Епіталамус складається з ...
12. До гіпоталамуса належать такі елементи: ...
13. Сосочкове тіло містить ядро – ...
14. Найбільшим утвором гіпоталамуса є ... ,
який містить ядра, які ...
15. Біла речовина сполучає ядра гіпоталамуса з ...

Завдання 13. Розгляньте базальні ядра великого мозку (мал. 54). Перекладіть терміни українською мовою.



Мал. 54. Великий мозок (горизонтальний розріз).

- 1-insula –
- 2-putamen –
- 3-claustrum –
- 4-capsula externa –
- 5-globus pallidus –
- 6-ventriculus tertius –
- 7-nucleus ruber –
- 8-tegmentum –
- 9-aquaeductus –
- 10-tectum mesencephali –
- 11-hippocampus –
- 12-cerebellum –

Завдання 14. Закінчіть речення.

1. Права і ліва півкулі великого мозку розділені ...

2. Півкулі від мозочка відділяє

3. У кожній півкулі розрізняють

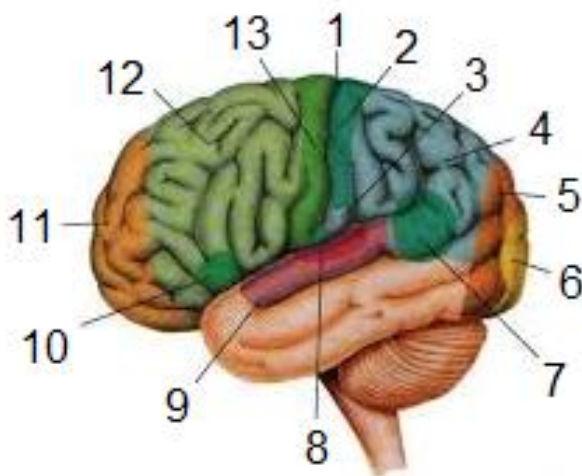
- три поверхні:
- три краї:
- три полюси:

4. Три найбільші борозни – *центрально* й *бічна* на верхньобічній поверхні та *тім'яно-потилична* на присередній і верхньобічній поверхнях півкуль – ділять кожну півкулю на чотири частки:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

5. *Лімбічна* або *обідкова* частка теж залягає на медіальній поверхні. До неї відносяться ...

6. В глибині бічної борозни міститься занурена всередину частка – ...



Мал. 55. Схема функціональної організації кори великих півкуль.

Завдання 15. Підпишіть позначення до мал. 55:

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –

Завдання 16. Випишіть розташування ядер аналізаторів за зразком (не забудьте про непарні!):

1. **Ядро аналізатора загальної чутливості** (усі подразнення, які сприймаються шкірою – біль, дотик, тиск, тепло, холод) знаходиться в зацентральной звивині.

2.

Завдання 17. Заповніть пропущені слова.

1. Волокна білої речовини, які сполучають різні ділянки кори в межах однієї півкулі, називаються ...

Прикладами таких волокон є ...

2. Волокна, які з'єднують симетричні ділянки обох півкуль, називаються ...
До них відносяться ...

3. Волокна, які зв'язують кору кінцевого мозку з нижчерозташованими відділами ЦНС, називаються ...

Вони спускаються до таких відділів: ...

Вони поділяються на ...

Прикладами проєкційних волокон є ...

Завдання 18. Перекладіть українською мовою латинські терміни.

NOMINA ANATOMICA

1 – truncus encephalicus	
2 – medulla oblongata <i>або</i> myelencephalon	
3 – metencephalon	
4 – pons	
5 – cerebellum	

6 – mesencephalon	
7 – lamina tecti	
8 – pedunculus cerebri	
9 – prosencephalon	
10 – diencephalon	
11 – cerebrum	
12 – hemispherium cerebri	
13 – tuber cinereum	
14 – infundibulum	
15 – corpora mamillaria	
16 – pedunculi cerebri	
17 – decussatio pyramidum	
18 – fossa rhomboidei	
19 – ventriculus quartus	
20 – aqueductus mesencephali	
21 – corpus callosum	
22 – nuclei basales	
23 – medulla spinalis	
24 – columna	
25 – funiculus	
26 – fasciculus	
27 – commissura	
29 – formation reticularis	
30 – dura mater	
31 – arachnoidea mater	
32 – pia mater	
33 – liquor cerebrospinalis	

Питання для самопідготовки

1. Які відділи головного мозку виділяють за будовою та розвитком? Які структури входять до складу стовбура головного мозку?
2. Яка будова і які функції довгастого мозку?
3. Які утвори належать до заднього мозку?

4. Які структури входять до стародавнього, давнього, нового мозочка та які функції вони забезпечують?
5. Яку будову і функції мають середній і проміжний мозок?
6. Які ядра знаходяться у великих півкулях, в чому полягають їх функції?
7. Як поділяються провідні шляхи ЦНС?
8. Охарактеризуйте функціональну організацію кори великих півкуль.
9. Охарактеризуйте шлуночки головного мозку.
10. Порівняйте оболони головного і спинного мозку.

Тести для самоконтролю

1. До стовбура головного мозку відносяться такі відділи:
 - а) довгастий мозок, міст, мозочок;
 - б) довгастий мозок, міст, середній мозок;
 - в) довгастий мозок, міст, середній мозок, ретикулярна формація;
 - г) довгастий мозок, міст, середній мозок, мозочок.
2. Бічні шлуночки поширюються:
 - а) в усі частки півкуль великого мозку;
 - б) в усі відділи головного мозку;
 - в) в усі відділи стовбура мозку;
 - г) в півкулі мозочка.
3. Третій шлуночок є порожниною:
 - а) стовбура мозку;
 - б) проміжного мозку;
 - в) середнього мозку;
 - г) мозочка.
4. Сірий горб є частиною:
 - а) таламуса;
 - б) епіталамуса;
 - в) гіпоталамуса;
 - г) метаталамуса.
5. Колінчасті тіла є частиною:
 - а) таламуса;
 - б) епіталамуса;
 - в) гіпоталамуса;
 - г) метаталамуса.
6. Вищим підкірковим центром автономної нервової системи є:
 - а) мозочок;
 - б) міст;

в) таламус; г) гіпоталамус.

7. Центром орієнтувальних рефлексів є:

а) ядра мозочка; б) ретикулярна формація;

в) стріо-палідарна система; г) чотиригорбикове тіло.

8. Регулює активність кори великих півкуль:

а) червоне ядро; б) ретикулярна формація;

в) бліда куля; г) чотиригорбикове тіло.

9. Дном четвертого шлуночка є :

а) подушка таламуса; б) гіпофізна ямка;

в) ромбоподібна ямка; г) бічна борозна.

10. Водопровід з'єднує:

а) III і IV шлуночки; б) бічні шлуночки;

в) підкіркові ядра; г) венозні пазухи.

2 частина

1. Центральна борозна розділяє:

а) великий мозок і мозочок; б) півкулі великого мозку;

в) лобову і тім'яну частки; г) потиличну і тім'яну частки.

2. Серп великого мозку розташований:

а) у поздовжній щілині великого мозку;

б) у ромбоподібній ямці;

в) у поперечній щілині.

3. Сосочкові тіла є:

а) центром координації рухів; б) центром нюхової чутливості;

в) вегетативним центром; г) центром тактильної чутливості.

4. Центри захисних рефлексів (кашлю, чхання, блювання) знаходяться у:

а) довгастому мозку; б) гіпоталамусі;

в) чотиригорбиковому тілі; г) зубчастому ядрі мозочка.

5. Занурена в глибину бічної борозни:

а) скронева частка; б) острівцева частка;

в) ромбоподібна ямка; г) ніжка мозку.

6. Ядро аналізатора загальної чутливості локалізоване в:

а) передцентральної звивині; б) зацентральної звивині;

в) звивині морського коня; г) лімбічній частці.

7. До гіпоталамуса НЕ відноситься:

а) зорове перехрестя;

б) сірий горб;

в) гіпофіз;

г) шишкоподібне тіло.

8. Мозолисте тіло складається з волокон:

а) асоціативних;

б) комісуральних;

в) проєкційних.

9. Венозні пазухи є утворами:

а) кісток черепа;

б) твердої мозкової оболони;

в) м'якої мозкової оболони;

г) павутинної мозкової оболони.

10. Рухові мовні центри знаходяться у:

а) лімбічній частці;

б) тім'яній частці;

в) лобовій частці;

г) потиличній частці.

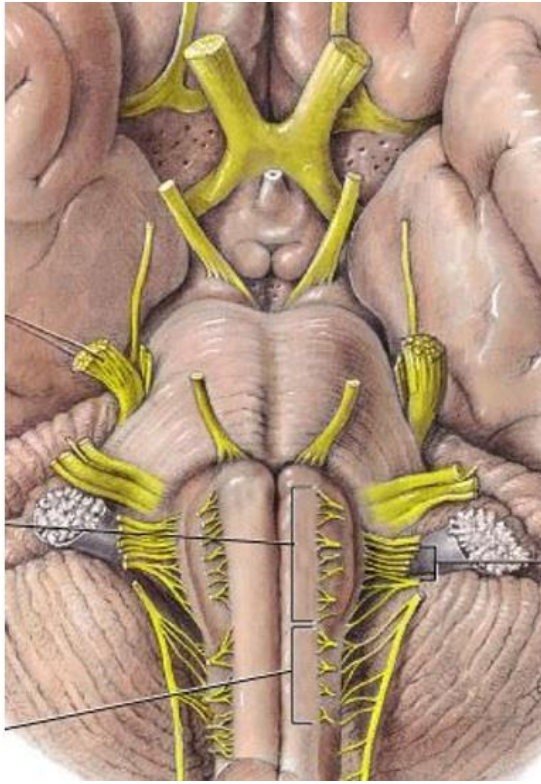
ТЕМА: ЧЕРЕПНІ НЕРВИ (NERVI CRANIALES)

Мета: розглянути класифікацію, будову, функцію черепних нервів, вивчити топографію ядер черепних нервів та ділянки їх іннервації.

Завдання 1. Охарактеризуйте черепні нерви за таким зразком:

№, назва, функціональний характер	ядра, їх локалізація	вихід з мозку	вихід з черепа	ділянки іннервації
I нюховий нерв (<i>n. olfactorius</i>), чутливий	-	нюхова цибулина	дірчаста пластинка решітчастої кістки	слизова оболонка нюхової ділянки порожнини носа

Завдання 2. На мал. 56 позначте та підпишіть черепні нерви.



Мал. 56. Черепні нерви на основі мозку.

Питання для самопідготовки

1. Чим відрізняються зоровий і нюховий нерви від інших черепних нервів?
2. Які гілки має трійчастий нерв і які області їх іннервації?
3. Як іннервуються м'язи очного яблука?
4. Опишіть топографію лицевого нерва та зони його іннервації.
5. Які області іннервації язиково-глоткового і блукаючого нервів?
6. Що іннервують додатковий і під'язиковий нерви?

Тести для самоконтролю

1. Ядра V-VIII пар черепних нервів розташовані в такому відділі:

- а) довгастий мозок; б) міст;
в) середній мозок; г) проміжний мозок.

2. Виходить з орбіти через зоровий канал у порожнину черепа:

- а) зоровий нерв; б) блоковий нерв;
в) окооруховий нерв; г) відвідний нерв.

3. Скелетні м'язи очного яблука іннервують такі черепні нерви:

- а) II, III, IV, VI пары; б) III, IV, VI пары;
в) II, III, IV, V пары; г) III, V, VI пары.

4. Шкіру обличчя іннервує такий черепний нерв:

- а) I пара; б) V пара; в) VI пара; г) IX пара.

5. Мімічні м'язи іннервує такий черепний нерв:

- а) III пара; б) VI пара; в) VII пара; г) X пара.

6. Жувальні м'язи іннервує такий черепний нерв:

- а) III пара; б) V пара; в) VII пара; г) IX пара

7. Присінково-завитковий нерв виконує функцію:

- а) нюхову; б) слухову і вестибулярну;
в) смакову; г) чутливу (зуби).

8. Органи шиї, грудної та черевної порожнини іннервує такий черепний нерв:

- а) трійчастий; б) присінково-завитковий;
в) язиково-глотковий; г) блукаючий.

9. Руховий нерв, який виходить з черепа через яремний отвір:

- а) языково-глотковый; б) блукающий;
в) дополнительный; г) під'язиковий.

10. Черепний нерв, який виходить з мозку між пірамідою і оливою та іннервує м'язи язика і підпід'язикові м'язи шиї:

- а) языково-глотковый; б) лицевий;
в) дополнительный; г) під'язиковий.

ТЕМА: СПИННОМОЗКОВІ НЕРВИ І СПЛЕТЕННЯ (NERVI SPINALES, PLEXUS NERVOSUM SPINALIUM)

Мета: розглянути утворення та галуження спинномозкових нервів, характеристику сплетень та ділянки іннервації спинномозкових нервів.

Завдання 1. Закінчіть речення.

1. Спинномозкові нерви утворюються внаслідок...
 2. Спинномозковий нерв розгалужується на такі гілки:
 3. Усі спинномозкові нерви змішані, крім...
 - 4 Задня гілка 2 шийного спинномозкового нерву називається...
- В чому її особливість?
5. Шийне сплетення утворене ...
 6. Плечове сплетення утворене...

Завдання 2. Дайте відповідь.

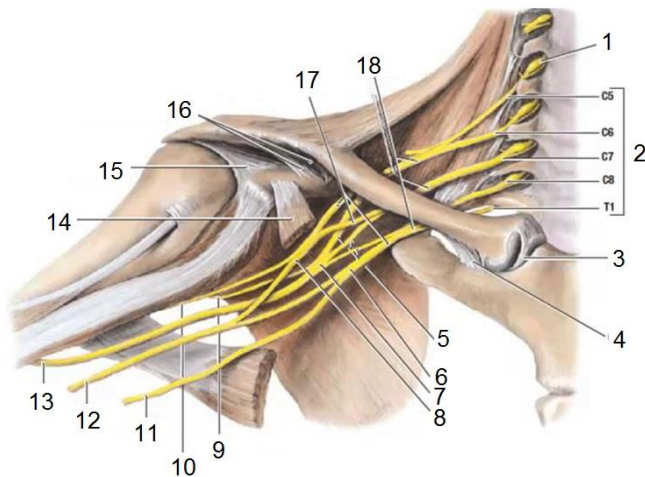
1. Що об'єднує *nervus occipitalis minor*, *n. auricularis magnus*, *n. transversus colli*, *nervi supraclaviculares*?
2. Який нерв відходить від присереднього пучка, на плечі спочатку лягає у присередню двоголову борозну, потім пронизує присередню міжм'язову перетинку і проходить позаду присереднього надвиростка в однойменній борозні, де він лежить поверхнево під шкірою і є доступним для пальпації? На передпліччі він проходить у ліктьовій борозні разом з однойменними артерією та венами і дистально на передній поверхні утримувача згиначів переходить у свою кінцеву долонну гілку. На плечі гілок не віддає. На передпліччі його гілки іннервують ліктьовий м'яз-згинач зап'ястка та ліктьову частину глибокого згинача пальців; невелика суглобова гілка іннервує

капсулу ліктьового суглоба, а на кисті – м'язи підвищення мізинця, шкіру кисті та пальців (1,5 пальця долонної та 2,5 пальця тильної поверхонь) –

3. Який нерв відходить від бічного пучка, віддає рухові гілки до дзьобо-плечового, плечового та двоголового м'яза плеча, а чутливі – до ліктьового суглобу? –

4. Які нерви починаються від присереднього та бічного пучків підключичної частини плечового сплетення, йдуть вперед та вниз, пронизують ключично-грудну фасцію і іннервують великий та малий грудні м'язи? –

Завдання 3. Якими номерами на мал. 57 позначені стовбури надключичної частини плечового сплетення? –



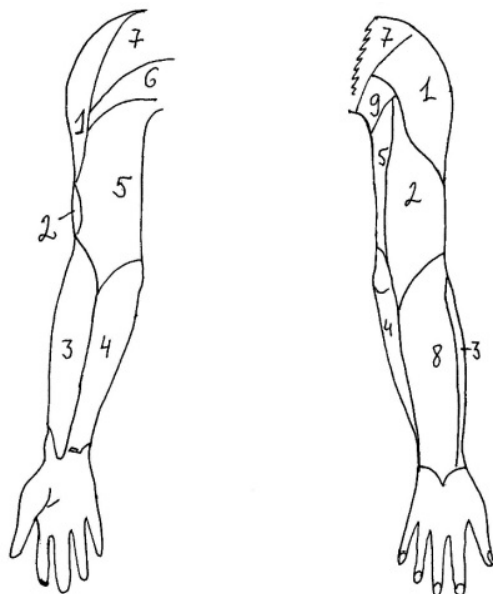
Мал. 57. Формування плечового сплетення.

Завдання 4. Які елементи на мал. 57 позначені номерами:

- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –

- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –

Завдання 5. Підпишіть нерви, які іннервують позначені ділянки верхньої кінцівки



Мал. 58. Области іннервації верхньої кінцівки.

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –

Завдання 6. Закінчіть речення.

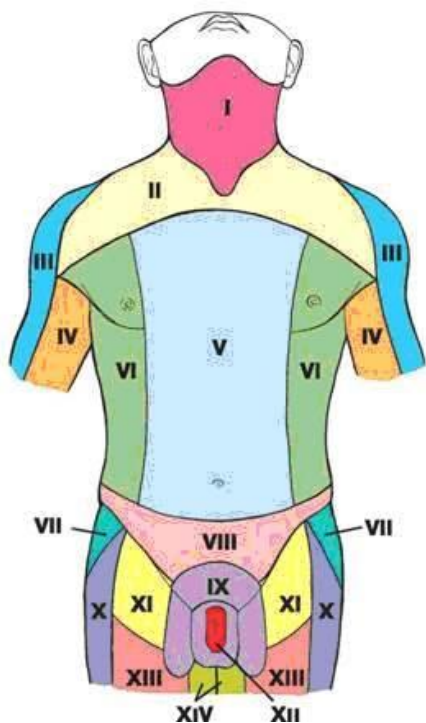
1. Передні гілки грудних нервів утворюють *nn. intercostales* –
2. Поперекове сплетення (*plexus lumbalis*) утворене ...
3. Поперекове сплетення розташоване ...
4. Короткі гілки поперекового сплетення іннервують ...
5. Довгі гілки поперекового сплетення іннервують ...
6. Крижове сплетення (*plexus sacralis*) утворене ...
7. Крижове сплетення розташоване ...
8. Короткі гілки крижового сплетення ...
9. До довгих гілок крижового сплетення відносяться такі нерви: ...
10. Куприкове сплетення (*plexus coccygeus*) утворене ...
11. Куприкове сплетення розташоване ...
12. Від куприкового сплетення відходять короткі гілки, які іннервують ...

Завдання 7. Який нерв іннервує:

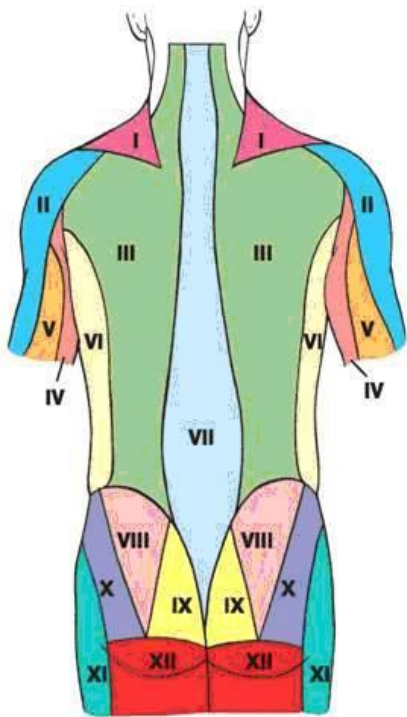
1. Внутрішній косий і поперечний м'язи живота, шкіру нижньої частини живота поблизу поверхневого пахвинного кільця – ...
2. Шкіру лобка, передньої поверхні калитки (або великих статевих губ) та м'язи черевного пресу –
3. Виходить з товщі великого поперекового м'яза, розгалужується на дві гілки: одна гілка іннервує вміст пахвинного каналу, інша гілка іннервує шкіру стегна в ділянці пахвинної складки –
4. Шкіру бічної поверхні стегна –
6. Присередню групу м'язів стегна і шкіру присередньої поверхні стегна –
7. Найбільший із нервів поперекового сплетення, від нього відходять гілки до шкіри, м'язів передньої групи стегна, капсули кульшового суглоба, капсули колінного суглоба –
8. Гілка стегового нерву, яка іннервує шкіру присередньої поверхні гомілки та шкіру присереднього краю тилу стопи –
9. М'язи тазового поясу (внутрішній і зовнішній затульний м'язи, грушоподібний м'яз, квадратний м'яз стегна), м'язи промежини (куприковий м'яз, м'яз - підіймач відхідника) –
10. Малий і середній сідничні м'язи і м'яз-натягувач широкої фасції стегна –
11. Великий сідничний м'яз і капсулу кульшового суглобу –
12. Шкіру промежини у відхідниковій ділянці, поверхневий м'яз промежини (зовнішній сфінктер відхідника), шкіру промежини у сечостатевому трикутнику, м'язи промежини в сечостатевому трикутнику, статевий член (клітор у жінок) –
13. Шкіру задньої поверхні стегна і верхню частину задньої поверхні гомілки –
14. Задню групу м'язів стегна –

15. Триголовий м'яз гомілки та глибокі м'язи заднього відділу гомілки –

16. Передню групу м'язів гомілки, шкіру гомілки, шкіру і м'язи тильної поверхні стопи і шкіру пальців –



Мал. 59. Область іннервації тулуба (вигляд спереду).



Мал. 60. Область іннервації тулуба (вигляд ззаду).

Завдання 8. Яким номером позначені на мал. 59 області іннервації:

Передніх шкірних гілок міжребрових нервів –

Бічних шкірних гілок міжребрових нервів –

Бічної шкірної гілки клубово-підчеревного нерва –

Передніх шкірних гілок клубово-підчеревного нерва –

Клубово-пахвинного нерва –
Бічного шкірного нерва стегна –
Статевостегнового нерва –
Гілок крижового сплетіння –
Стегнового нерва –
Затульного нерва –
Шкірних гілок шийного сплетіння –
Надключичних нервів –
Бічного шкірного нерва передпліччя –
Присереднього шкірного нерва плеча –

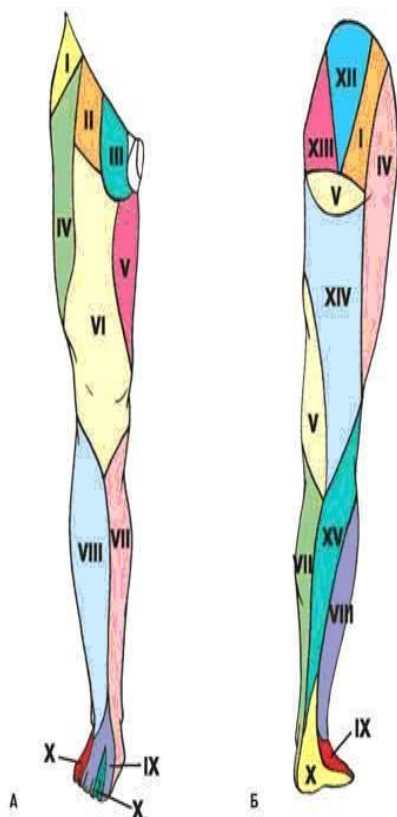
Завдання 9. Яким номером позначені на мал. 60 області іннервації:

Бічних шкірних гілок грудних нервів –
Бічних шкірних гілок міжребрових нервів –
Присередніх шкірних гілок грудних нервів –
Гілок поперекових нервів –
Присередніх шкірних гілок крижових нервів –
Клубово-підчеревного нерва –
Бічного шкірного нерва стегна –
Заднього шкірного нерва стегна –
Надлопаткового нерва –
Бічного шкірного нерва передпліччя –
Присереднього шкірного нерва плеча –
Заднього шкірного нерва плеча –

Завдання 10. Якими номерами позначені на мал. 61 А та 61 Б області іннервації спинномозкових нервів:

Бічної шкірної гілки клубово-підчеревного нерва –
Гілок статевостегнового нерва –
Клубово-пахвинного нерва –
Бічного шкірного нерва стегна –
Шкірної гілки затульного нерва –
Переднього шкірного нерва стегна –

Гілок підшкірного нерва –
 Гілок загального малогомілкового нерва –
 Гілок поверхневого малогомілкового нерва –
 Гілок литкового нерва –
 Гілок глибокого малогомілкового нерва –
 Гілок поперекових нервів –
 Присередніх шкірних гілок крижових нервів –
 Заднього шкірного нерва стегна –
 Гілок великогомілкового нерва –



Мал. 61. Области іннервації нижньої кінцівки А – передня поверхня; Б – задня поверхня.

Питання для самопідготовки

1. Як утворюється спинномозковий нерв та на які гілки він розгалужується?
2. Що іннервують задні гілки спинномозкових нервів?
3. Які нерви відходять від шийного сплетення і що вони іннервують?/
4. Які нерви відходять від плечового сплетення, їх топографія і що вони іннервують?
5. Які нерви відходять від поперекового сплетення, їх топографія і що вони іннервують?
6. Від якого сплетення відходить сідничний нерв і що він іннервує?

Тести для самоконтролю

1. Передні гілки спинномозкових нервів утворюють сплетення, за винятком:

- | | |
|-----------------|--------------|
| а) шийних; | б) грудних; |
| в) поперекових; | г) крижових. |

2. Від якого сплетення відходить nervus medianus:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| а) plexus lumbalis; | б) plexus sacralis; |
| в) plexus cervicalis; | г) plexus brachialis. |

3. У пацієнта скарги на підвищену больову чутливість шкіри вушної раковини та зовнішнього слухового ходу, при пальпації біль позаду груднинно-ключично-соскоподібного м'яза. При подразненні якого нерву спостерігається така клінічна картина?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| а) nn. supraclaviculares; | б) n. occipitalis minor; |
| в) n. auricularis magnus; | г) n. transversus colli. |

4. У хворого скарги на неможливість відведення лівої руки після перенесеної травми. При обстеженні виявлена атрофія дельтоподібного м'яза. Пасивні рухи не обмежені. Який нерв пошкоджено?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| а) пахвовий; | б) променевиий; |
| в) надлопатковий; | г) ліктьовий. |

5. Невропатолог виявив у пацієнта підвищену больову чутливість шкіри на долонній поверхні I, II, III і променевої поверхні IV пальців, в середній частині долоні та підвищенні I пальця. Функція якого нерва порушена?

- а) серединного; б) променевого;
- в) м'язово-шкірного; г) ліктьового.

6. Після перелому плечової кістки у верхній третині у пацієнта розвинувся параліч задньої групи м'язів плеча і передпліччя. Який нерв пошкоджено?

- а) ulnaris; б) medianus;
- в) radialis; г) musculocutaneus.

7. Який з нервів крижового сплетення відноситься до довгих?

- а) верхній сідничний; б) нижній сідничний;
- в) соромітний; г) сідничний.

8. Як називаються передні гілки грудних спинномозкових нервів:

- а) спинні гілки; б) діафрагмові нерви;
- в) міжреброві нерви; г) .

9. Чотириголовий м'яз стегна іннервує:

- а) статевостегновий нерв; б) стегновий нерв;
- в) клубово-пахвинний нерв; г) затульний нерв.

10. Задню групу м'язів гомілки іннервує:

- а) великогомілковий нерв;
- б) малогомілковий нерв;
- в) присередній шкірний нерв литки;
- г) бічний шкірний нерв литки.

ТЕМА: АВТОНОМНА ЧАСТИНА НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (PARS AUTONOMICA SYSTEMATIS NERVOSI)

Мета: розглянути структуру ВНС, вивчити топографію і будову симпатичної і парасимпатичної нервової системи.

Завдання 1. Складіть порівняльну характеристику соматичної і автономної нервової системи.

<i>Соматична нервова система</i>	<i>Автономна нервова система</i>
Іннервує органи опорно-рухового апарату (функції тіла, які залежать від волі людини)	
Не поділяється на частини	
Складається з аферентних (чутливих) та еферентних (рухових) волокон	
Аферентні соматичні нерви мають ганглії. Еферентний шлях складається з волокон, які ідуть до органів, не перериваючись у вузлах.	
Більшість нервів мають мієлінову оболонку, що забезпечує велику швидкість передачі імпульсів.	
Соматичні нерви виходять із головного і спинного мозку рівномірно, на всьому їх протязі – сегментарно.	

Завдання 2. Складіть порівняльну характеристику симпатичної і парасимпатичної нервової системи.

<i>Топографія, будова, функції</i>	<i>Симпатична нервова система</i>	<i>Парасимпатична нервова система</i>
Центральний відділ (топографія ядер, 1-ий нейрон)		

Вегетативні нервові волокна: «перериваються » у вузлах		
Ганглії (топографія 2-ого нейрона)		
Топографія волокон		

Питання для самопідготовки

1. Що таке автономна нервова система?
2. Охарактеризуйте центральний та периферичний відділи симпатичної та парасимпатичної частин нервової системи.
3. Як іннервуються органи черевної порожнини?
4. Як іннервуються органи малого таза?
5. Як формується черевне (сонячне) сплетення?

Тести для самоконтролю

1. Парасимпатична нервова система НЕ іннервує:
 - а) гладенькі м'язи очного яблука;
 - б) потові залози;
 - в) слинні залози;
 - г) шлунок.
2. До периферичної частини симпатичного відділу нервової системи відносяться:
 - а) передні роги спинного мозку;
 - б) бічні роги спинного мозку;
 - в) паравертебральні вузли;
 - г) черепно-мозкові нерви.
3. Центри парасимпатичної нервової системи представлені:
 - а) бічними рогами грудного відділу спинного мозку;
 - б) вузлами та післявузловими волокнами III, VII, IX, X пар черепних нервів;
 - в) ядрами стовбура мозку та II-IV крижовими сегментами спинного мозку;
 - г) грудним аортальним, черевним аортальним, верхнім брижовим і верхнім підчеревним сплетеннями.
4. 3 шийних, 10-12 грудних, 4 поперекових, 4 крижових вузли та непарний куприковий вузол утворюють:
 - а) аферентну ланку рефлексорної дуги;
 - б) еферентну ланку рефлексорної дуги;
 - в) периферичну частину парасимпатичної нервової системи;
 - г) симпатичний стовбур.
5. Симпатичні серцеві нерви відходять від:
 - а) усіх шийних та II-V грудних вузлів;
 - б) усіх грудних вузлів;
 - в) усіх симпатичних вузлів;
 - г) заднього ядра блукаючого нерва.
6. Бульбарний відділ парасимпатичної нервової системи включає:
 - а) верхнє та нижнє слиновидільні ядра;
 - б) нижнє слиновидільне ядро та заднє ядро блукаючого нерва;
 - в) додаткове ядро окорухового нерва.
7. Блукаючий нерв НЕ іннервує:

а) щитоподібну залозу;

б) серце;

в) нирки;

г) пряму кишку.

8. Активують моторику дистальних відділів кишечника, викликають скорочення сечового міхура, розширюють кровоносні судини статевих органів:

а) тазові нутрощеві нерви;

б) поперекові нутрощеві нерви;

в) малий нутрощевий нерв;

г) крижові нутрощеві нерви.

9. Симпатична нервова система:

а) розширює зіниці;

б) стимулює травлення;

в) звужує бронхи;

г) скорочує сечовий міхур.

10. Парасимпатична нервова система:

а) зменшує виділення слини;

б) уповільнює серцебиття;

в) скорочує пряму кишку;

г) підвищує частоту скорочень серця.

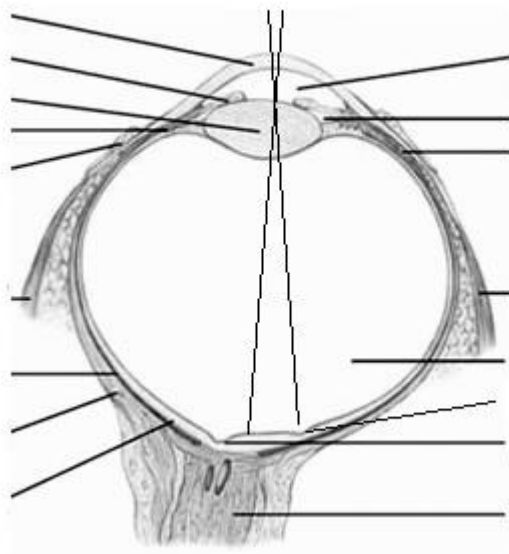
AESTHESIOLOGY (вчення про органи чуття)

Тема: **ОРГАН ЗОРУ (ORGANUM VISUS)**

Мета: вивчити будову очного яблука та допоміжних апаратів ока.

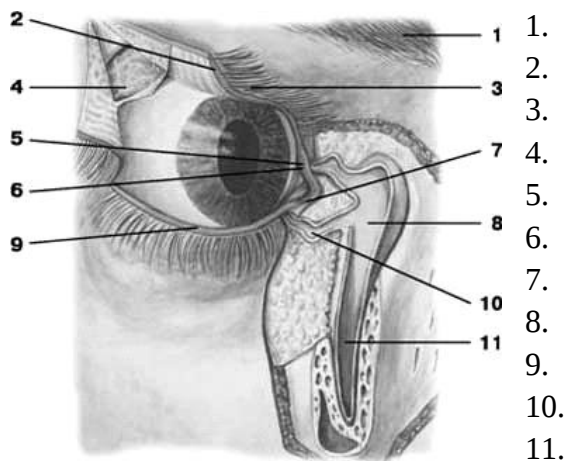
Завдання 1. Розгляньте мал. 62 та підпишіть такі основні елементи будови очного яблука:

1-рогівка; **2**-райдужка; **3**-передня камера; **4**-задня камера; **5**-кришталік; **6**-склисте тіло; **7**-війковий м'яз; **8**-війковий поясок; **9**-білкова оболонка; **10**-власне судинна оболонка; **11**-сітківка; **12**-жовта пляма; **13**-сліпа пляма; **14**-зоровий нерв; **15**-зорова вісь; **16**-зовнішня вісь; **17**-присередній прямий м'яз очного яблука; **18**-бічний прямий м'яз очного яблука, **19**-кон'юнктива.



Мал. 62. Очне яблуко.

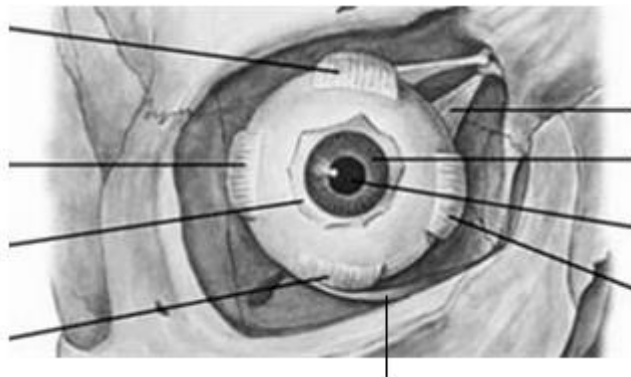
Завдання 2. Розгляньте мал. 63 та підпишіть основні елементи будови слізозового апарату ока.



Мал. 63. Сльозовий апарат ока.

Завдання 3. Розгляньте мал. 64 та позначте елементи:

1-верхній прямий м'яз очного яблука; **2**-верхній косий м'яз очного яблука; **3**-бічний прямий м'яз очного яблука; **4**-радужка; **5**-кон'юнктива; **6**-зіниця; **7**-присередній прямий м'яз очного яблука; **8**-нижній прямий м'яз очного яблука; **9**-нижній косий м'яз очного яблука.



Мал. 64. М'язи очного яблука.

Завдання 3. Перекладіть українською мовою:

1. Oculus –
2. Bulbus oculi –
3. Tunica fibrosa bulbi –
4. Sclera –
5. Cornea –
6. Tunica vasculosa bulbi –
7. Choroidea –
8. Corpus ciliare –
9. M. ciliaris –
10. Iris –
11. Retina –
12. Macula –

- 13. Camera bulbi anterior –
- 14. Camera bulbi posterior –
- 15. Pupilla –
- 16. M. sphincter pupillae –
- 17. M. dilatator pupillae –
- 18. Tunica conjunctiva –
- 19. Lens –
- 20. Corpus vitreum –

Питання для самопідготовки

- 1. З яких частин складається зоровий аналізатор?
- 2. Які оболонки утворюють очне яблуко, з яких частин вони складаються?
- 3. Яку будову має війкове тіло, які функції воно виконує?
- 4. Яку властивість забезпечує здатність кришталика змінювати свою кривину?
- 5. Що змінюють скорочення м'язів райдужки?
- 6. Які клітини є фоторецепторами, де вони знаходяться?
- 7. Охарактеризуйте сліпу і жовту плями.
- 8. Які структури ока відносяться до заломних середовищ?

Тести для самоконтролю

- 1. Війкове тіло є частиною:
 - а) волокнистої оболонки очного яблука;
 - б) судинної оболонки очного яблука;
 - в) сітчастої оболонки очного яблука;
 - г) ядра очного яблука.
- 2. Драглисту консистенцію має:
 - а) кришталик;
 - б) водяниста волога;
 - в) склисте тіло;
 - г) райдужка.
- 3. Кон'юнктива – це слизова оболонка, яка вкриває:
 - а) внутрішню поверхню повік та видиму частину склери;
 - б) зовнішню та внутрішню поверхні повік;

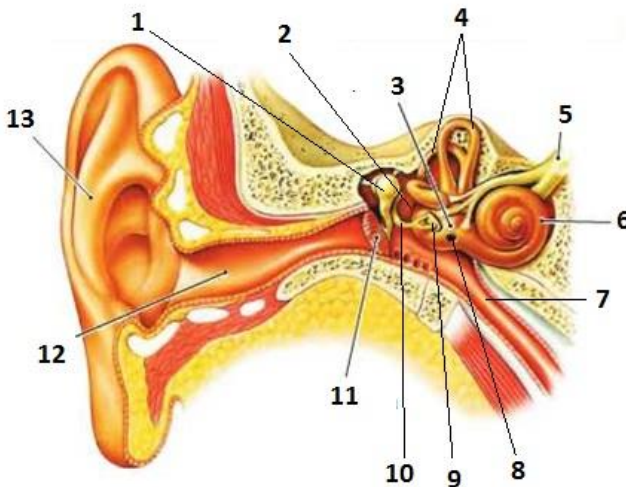
- в) очне яблуко;
 - г) склеру та рогівку.
4. До світлозаломного апарату ока належать:
- а) рогівка, сітківка та кришталик;
 - б) рогівка, кришталик, водяниста волога передньої та задньої камер, склисте тіло;
 - в) кришталик, склисте тіло та сітківка;
 - г) рогівка, склера, кришталик.
5. Диск зорового нерва – місце на сітківці, позбавлене фоторецепторів:
- а) жовта пляма;
 - б) сліпа пляма;
 - в) райдужка;
 - г) кришталик.
6. Сльозова залоза розташована у:
- а) верхньоприсередньому куті очної ямки;
 - б) верхньобічному куті очної ямки;
 - в) нижньоприсередньому куті очної ямки;
 - г) нижньобічному куті очної ямки.
7. За сприйняття кольору відповідають:
- а) пігментні клітини;
 - б) колбочки;
 - в) палички;
 - г) біполярні нейрони.
8. Від сухожилкового кільця, яке охоплює зоровий нерв, починаються м'язи очного яблука, за виключенням:
- а) нижнього косого м'яза;
 - б) нижнього прямого м'яза;
 - в) верхнього косого м'яза;
 - г) верхнього прямого м'яза.
9. Акомодацію ока забезпечує:
- а) війковий м'яз;
 - б) райдужка;
 - в) жовта пляма;
 - г) склисте тіло.
10. Визначає колір очей:
- а) зіниця;
 - б) райдужка;
 - в) жовта пляма;
 - г) сітківка.

ТЕМА: ОРГАН СЛУХУ І РІВНОВАГИ (ORGANUM VESTIBULOCOCHLEARE)

Мета: вивчити будову органа слуху та рівноваги.

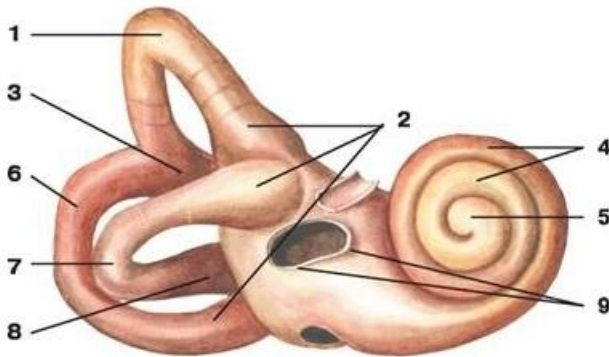
Завдання 1. Вивчіть будову органа слуху і рівноваги (розгляньте мал. 65), перекладіть українською мовою основні терміни:

- 1-malleus –
- 2-cavum tympani –
- 3-vestibulum –
- 4-canales semicirculares –
- 5-n. vestibulocochlearis –
- 6-cochlea –
- 7-tuba auditiva –
- 8-fenestra cochleae –
- 9-stapes –
- 10-incus –
- 11-membrana tympani –
- 12-meatus acusticus externus –
- 13-auricula –



Мал. 65. Зовнішнє, середнє і внутрішнє вухо:

Завдання 2. Розгляньте мал. 66 та підпишіть основні елементи будови кісткового лабіринту.



Мал. 66. Кістковий лабіринт.

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-
- 7-
- 8-
- 9-

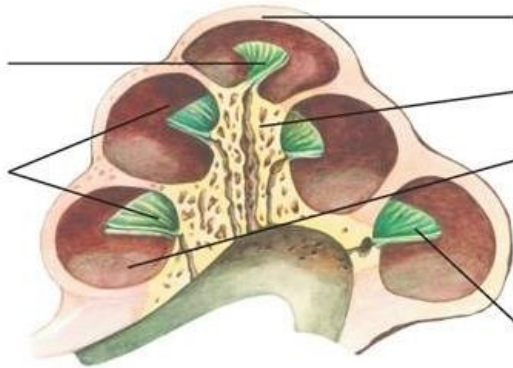
Завдання 3. Дайте відповіді на запитання:

1. Як називається частина вушної раковини, позбавлена хрящової основи?
2. Де знаходяться і які функції виконують слухові кісточки?
3. З яких частин складається лабіринт внутрішнього вуха?
4. Де розташований спіральний орган?

5. Які клітини є рецепторами слуху?
6. Які клітини є рецепторами рівноваги?

Завдання 4. Розгляньте мал. 67 та позначте елементи:

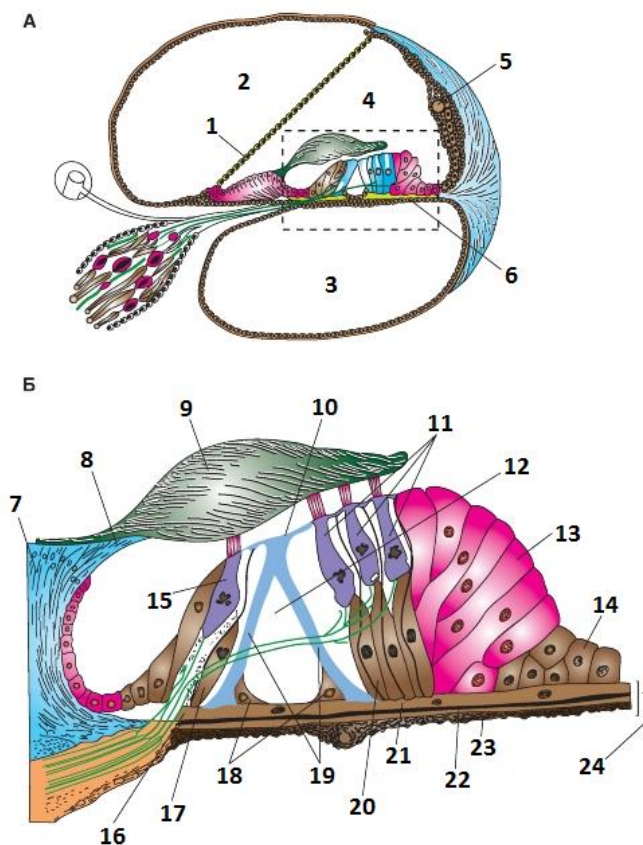
- 1 – верхівка завитки *cupula cochleae*;
- 2 – отвір завитки *helicotrema*;
- 3 – веретено *modiolus*;
- 4 – барабанні сходи *scala tympani*;
- 5 – присінкові сходи *scala vestibuli*;
- 6 – кісткова спіральна пластинка *lamina spiralis ossea*.



Мал. 67. Кісткова завитка.

Завдання 5. Розгляньте будову кортієва органа на мал. 68 А та вкажіть, якими номерами позначені такі елементи:

- Присінкові (вестибулярні) сходи –
- Завиткова протока –
- Барабанні сходи –
- Базиллярна (основна) мембрана –
- Вестибулярна (рейснерова) мембрана –
- Судинна смужка –



Мал. 68. Кортиїв орган.

Завдання 6. Заповніть пропущені підписи до мал. 68 Б.

7. Край (лімб)
8. Вестибулярна губа
- 9.
10. Сітчаста пластинка
- 11.
12. Кортиїв тунель
13. Клітини Гензена

14. Клітини Клаудіуса
- 15.
- 16.
17. Внутрішні фалангеальні клітини
18. Базилярні клітини
19. Кортієві стовпчики
20. Зовнішні фалангеальні клітини
21. Гомогенна речовина
22. Поперечні волокна
23. Сполучна тканина
24. Базилярна (основна) мембрана

Питання для самопідготовки

1. З яких частин складається орган слуху і рівноваги?
2. З яких частин складається зовнішнє вухо? Охарактеризуйте їх.
3. Дайте характеристику середнього вуха.
4. Що таке внутрішнє вухо? Чим відрізняється кістковий лабіринт від перетинчастого?
5. Які відділи органа слуху належать до звукопровідного апарату; де розташований звукосприймаючий апарат?
6. Що належить до вестибулярного апарату?

Тести для самоконтролю

1. Овальний отвір присінка закриває:
а) ручка молоточка; б) коваделко;
в) основа стремінця; г) головка стремінця.
2. Слухова труба сполучає:
а) присінок з носоглоткою;
б) барабанну порожнину з носоглоткою;
в) внутрішнє і зовнішнє вухо;
г) присінок із завиткою.

3. Барабанна порожнина заповнена:

- а) повітрям; б) ендолімфою;
- в) перилімфою; г) водянистою вологою.

4. Барабанна перетинка розділяє:

- а) зовнішній слуховий прохід і барабанну порожнину;
- б) зовнішній слуховий прохід і присінок;
- в) барабанну порожнину і слухову трубу;
- г) барабанну порожнину і присінок.

5. З присінка, трьох кісткових півколових каналів і завитки складається:

- а) кістковий лабіринт; б) перетинчастий лабіринт;
- в) барабанна порожнина; г) слухова труба.

6. Рецептори рівноваги містяться у:

- а) опорних клітинах макул присінка і ампульних гребенів;
- б) волоскових клітинах макул присінка і ампульних гребенів;
- в) волоскових клітинах кортієва органа;
- г) статоконіях.

7. Рецепторними клітинами слуху є:

- а) опорні клітини макул присінка і ампульних гребенів;
- б) волоскові клітини макул присінка і ампульних гребенів;
- в) волоскові клітини кортієва органа;
- г) опорні клітини кортієва органа.

8. Органом слуху є:

- а) присінок; б) завитка;
- в) півколові канали; г) барабанна порожнина.

9. Присінково-завитковий нерв складається з волокон:

- а) чутливих; б) рухових;
- в) парасимпатичних; г) змішаних.

10. Спіральний вузол знаходиться у:

- а) барабанній порожнині; б) завитці;
- в) внутрішньому слуховому ході; г) присінку.

**ТЕМА: ОРГАН НЮХУ. ОРГАН СМАКУ. ЗАГАЛЬНИЙ
ПОКРИВ (ORGANUM OLFACTORIUM. ORGANUM
GUSTATORIUM. INTEGUMENTUM COMMUNE)**

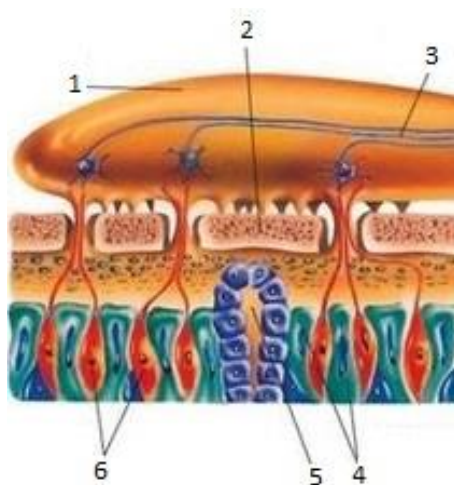
Мета: вивчити будову та функції шкіри, нюхової та смакової сенсорних систем.

Завдання 1. Закінчіть речення.

1. Нюхова частина слизової оболонки знаходиться в ...
2. Нюхові нейросенсорні епітеліоцити за будовою є ...
3. Нюхові нейросенсорні епітеліоцити є винятком серед нейронів –
4. Кірковий центр нюху знаходиться ...

Завдання 2. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 69 такі елементи:

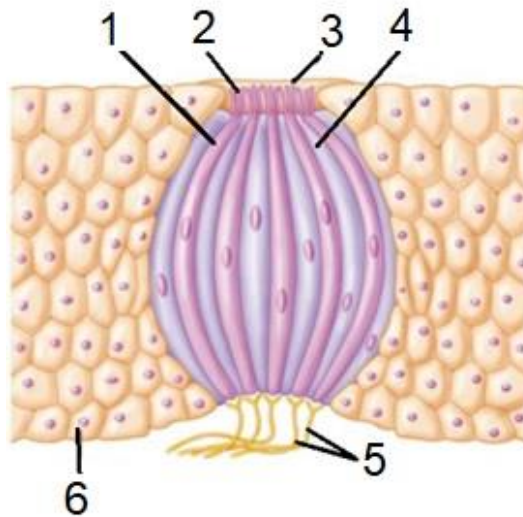
Рецепторні клітини –
Підтримуючі клітини –
Базальні клітини –
Решітчаста кістка –
Нюховий нерв –
Нюхова цибулина –



Мал. 69. Нюхова сенсорна система

Завдання 3. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 70 такі елементи:

- Рецепторні клітини –
- Опорні клітини –
- Смакова пора –
- Смакові волоски –
- Епітелій язика –
- Нервові волокна –



Мал. 70. Смакова брунька

Завдання 4. Закінчіть речення.

1. Смакові бруньки розташовані у таких смакових сосочках язика:
2. Від смакових рецепторів передніх 2/3 язика нервові імпульси ідуть по ...
від кореня язика, ділянки жолобуватих сосочків, а також піднебіння і піднебінних дужок –

від надгортанника –

3. Смакові шляхи трьохнейронні. Тіла перших нейронів (псевдоуніполярних) залягають...

Тіла других нейронів утворюють спільне чутливе ядро у...

Тіла третіх нейронів розташовані у ...

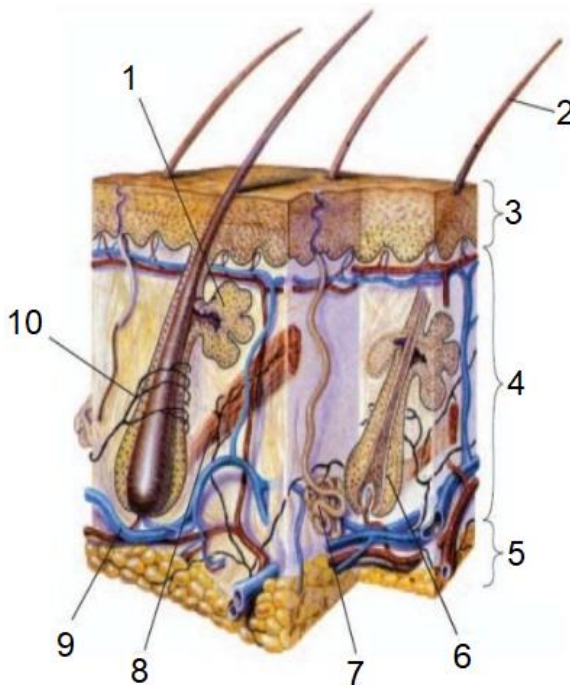
Їх аксони несуть смакову інформацію до кіркового кінця смакового аналізатора –

Завдання 5. Дайте відповідь на запитання.

1. З яких частин складається шкіра?
2. Перелічіть шари епідерміса:
3. З яких шарів складається власне шкіра?
4. Які види чутливості забезпечують рецептори шкіри?
5. Які види залоз знаходяться у шкірі?
6. З яких тканин складається молочна залоза?

Завдання 6. Вкажіть, якими номерами позначені на мал. 71 такі елементи:

Епідерміс –
 Дерма –
 Підшкірна основа –
 Стрижень волосини –
 Волосяний фолікул –
 Сальна залоза –
 Потова залоза –
 М'яз, який піднімає волосину –
 Кровоносні судини –
 Нервові закінчення –



Мал. 71. Будова шкіри.

Питання для самопідготовки

1. Що таке шкіра, які функції вона виконує?
2. Назвіть похідні шкіри.
3. З яких шарів складається шкіра?
4. Які особливості будови епідерміса? Перелічіть його шари.
5. Що таке папілярні лінії?
6. Яку будову та значення має підшкірна жирова клітковина?
7. Де розташовані: а) нюхові рецептори; б) смакові рецептори?
8. Чим утворені нюхові нерви?
9. Назвіть підкіркові нюхові центри.
10. Які структури є корковим кінцем нюхового аналізатора?
11. По якому нерву надходить смакова інформація від передніх 2/3 язика?
12. По якому нерву надходить смакова інформація від жолобуватих сосочків?

Тести для самоконтролю

1. Поверхневий шар епідермісу називається:
 - а) базальний;
 - б) шипуватий;
 - в) зернистий;
 - г) роговий.
2. Папілярні лінії шкіри долонь формуються:
 - а) базальним шаром епідермісу;
 - б) сосочковим шаром дерми;
 - в) сітчастим шаром дерми;
 - г) підшкірною жировою клітковиною.
3. Мішечок сальної залози розташований:
 - а) у базальному шарі епідермісу;
 - б) на межі між сосочковим та сітчастим шарами дерми;
 - в) у підшкірній жировій клітковині;
 - г) на межі між власне шкірою та підшкірною жировою клітковиною.
4. Похідні епідермісу:
 - а) підшкірна жирова клітковина;

б) рецептори шкіри;

в) волосся, нігті та залози шкіри;

г) грудна залоза.

5. Рецептори шкіри представлені:

а) спеціалізованими епітеліоцитами;

б) відростками псевдоуніполярних нервових клітин;

в) меланоцитами.

6. Кірковий центр нюхового аналізатора розташований у:

а) гачку і парагіпокампальній звивині;

б) нюховій цибуліні;

в) верхній скроневій частці;

г) сосочкових тілах.

7. Біполярні нюхові нейросенсорні клітини, які є першими нейронами нюхового шляху, закінчуються в:

а) слизовій оболонці нюхової області;

б) нюховій цибуліні;

в) гачку і парагіпокампальній звивині;

г) сосочкових тілах.

8. Волокна смакової чутливості від передніх двох третин язика знаходяться у складі:

а) VII пари ЧМН;

б) IX пари ЧМП;

в) X пари ЧМП;

г) XII пари ЧМП.

9. Орган смаку представлений смаковими бруньками, розташованими:

а) у язиковому мигдалику;

б) у ниткоподібних сосочках язика;

в) у смакових сосочках язика.

10. До якого типу відносяться рецептори нюху і смаку:

а) фоторецептори;

б) механорецептори;

в) хеморецептори;

г) терморецептори.

Ключ до тестів

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C. 17	а	г	б	а	в	а	а	в	а	а
C. 18	г	в	б	а	б	в	б	г	б	г
C. 24	г	в	г	б	в	а	б	а	а	в
C. 31	б	в	а	а	б	а	а	в	в	б
C. 37	в	б	б	б	в	в	б	б	а	б
C. 38	в	а	в	б	в	в	в	а	г	в
C. 43	в	а	в	а	б	а	б	в	г	а
C. 53	б	а	в	б	в	б	в	б	б	б
C. 62	б	а	б	в	г	в	б	а	б	б
C. 69	а	б	в	в	в	б	г	а	б	в
C. 75	а	б	в	б	а	б	б	б	г	г
C. 80	а	г	в	б	б	а	б	в	г	в
C. 97	б	а	б	в	г	г	г	б	в	а
C. 98	в	а	б	а	б	б	г	б	б	в
C. 101	б	а	б	б	в	б	б	г	в	г
C. 110	б	г	в	а	а	в	г	в	б	а
C. 114	б	в	в	г	а	б	г	г	а	б
C. 118	б	в	а	б	б	б	б	а	а	б
C. 124	в	б	а	а	а	б	в	б	а	б
C. 130	г	б	б	в	б	а	б	а	в	в

ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ (2 семестр)

1. Загальна характеристика нервової системи. Будова нейрона. Класифікація нейронів.
2. Топографія, будова і функціональне значення спинного мозку. Біла і сіра речовина. Сегментарна будова, елементи сегменту спинного мозку.
3. Спинномозкові нерви. Їх утворення і гілки. Шийне сплетення.
4. Плечове сплетення.
5. Області іннервації спинномозкових нервів у грудному відділі. Поперекове сплетення.
6. Крижове та куприкове сплетення.
7. Загальний огляд головного мозку. Його поділ на відділи.
8. Довгастий мозок, його структурні елементи, зв'язки з іншими відділами ЦНС, сіра і біла речовина, ядра.
9. Мозочок, його складові частини, їх структурні елементи, зв'язки з іншими відділами ЦНС, розташування сірої і білої речовини, ядра.
10. Міст, його структурні елементи, зв'язки з іншими елементами ЦНС. Ромбоподібна ямка.
11. Середній мозок, його структурні елементи, зв'язки з іншими елементами ЦНС. Сітчастий утвір.
12. Проміжний мозок, його структура. Характеристика таламічної ділянки.
13. Гіпоталамус, його структурні елементи, зв'язки з іншими відділами ЦНС.
14. Кінцевий мозок. Зовнішня будова великих півкуль.
15. Будова кори великих півкуль. Функціональна організація кори.
16. Біла речовина кінцевого мозку. Базальні ядра.
17. Оболонки головного мозку. Шлуночки головного мозку.
18. Лімбічна система.
19. I-II пари черепномозкових нервів.
20. III-IV пари черепномозкових нервів.
21. V пара черепномозкових нервів.
22. VI-VII пари черепномозкових нервів.
23. VIII-IX пари черепномозкових нервів.

24. X пара черепномозкових нервів.
25. XI-XII пари черепномозкових нервів.
26. Автономна нервова система. Симпатичний відділ автономної нервової системи.
27. Парасимпатичний відділ автономної нервової системи.
28. Судинна система людини та її функціональне значення. Загальна будова кровоносної системи, велике та мале кола кровообігу, їхні особливості.
29. Серце: загальна характеристика, топографія. Камери серця. Судини, які приносять кров у серце та виходять з нього.
30. Будова стінки серця. Перикард.
31. Клапани серця.
32. Провідна система серця. Кровопостачання серця.
33. Аорта, її ділянки. Гілки дуги аорти. Грудна аорта. Кровопостачання верхньої частини тулуба.
34. Черевна аорта. Кровопостачання нижньої частини тулуба.
35. Кровопостачання верхньої та нижньої кінцівок.
36. Кровопостачання шиї та голови. Вілізієве коло.
37. Будова стінок артерій і вен. Верхня порожниста вена, її утворення і топографія.
38. Нижня порожниста вена, її утворення і топографія. Ворітна вена.
39. Лімфатична система, її структура, особливості будови. Будова лімфовузла.
40. Головні колектори лімфатичної системи, їх утворення і топографія.
41. Специфічна та неспецифічна імунна система. Центральні органи імунної системи.
42. Периферичні органи імунної системи.
43. Орган зору. Очне яблуко, його оболонки, ядро. Кон'юнктива.
44. Сльозовий апарат ока. М'язи очного яблука. Шляхи зорового аналізатора.
45. Орган слуху, його частини. Будова зовнішнього та середнього вуха. Слухова труба.
46. Внутрішнє вухо. Кістковий та перетинчастий лабіринти. Будова завитки. Кортіїв орган. Шляхи слухового аналізатора.

47. Внутрішнє вухо. Будова присінка та півколових каналів. Мішечок і маточка. Ампульні гребені. Шляхи статокінетичного аналізатора.
48. Орган нюху. Орган смаку.
49. Загальний покрив: шкіра та її похідні.
50. Значення травної системи. Будова стінки травної трубки. Будова ротової порожнини. Язик.
51. Слинні залози. Будова зуба. Класифікація зубів. Молочні і постійні зуби.
52. Будова глотки. Мигдалики. Будова і топографія стравоходу.
53. Топографія шлунка. Будова стінки шлунка. Залози шлунка.
54. Тонка кишка: відділи, будова стінки, функції.
55. Товста кишка: відділи, будова стінки, функції. Очеревина, її значення.
56. Підшлункова залоза, топографія, будова, особливості її структури у зв'язку з подвійною функцією.
57. Топографія і будова печінки. Функції печінки. Жовчні протоки і жовчний міхур. Особливості кровоносної системи печінки.
58. Дихальна система. Будова носової порожнини.
59. Гортань як орган голосоутворення.
60. Будова трахеї та бронхів. Бронхіальне дерево.
61. Будова легень. Ацинус. Плевра.
62. Сечовидільна система. Нирки. Топографія, будова, функції.
63. Нефрон. Будова, функції.
64. Внутрішні чоловічі статеві органи. Будова яєчка.
65. Чоловіча статева система. Зовнішні чоловічі статеві органи. Будова статевого члена та калитки.
66. Внутрішні та зовнішні жіночі статеві органи. Будова яєчника.
67. Внутрішні та зовнішні жіночі статеві органи. Будова матки, маткової труби.
68. Характеристика щитоподібної і прищитоподібних залоз.
69. Характеристика надниркових залоз.
70. Залози внутрішньої секреції. Гіпофіз.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Анатомія людини: нац. підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації: у 3 т. / А.С. Головацький [та ін.]. – Вид. 6-е, доопрац.– Вінниця: Нова книга, 2019 – Т. 2, 456 с., Т. 3., 376 с.
2. Атлас нормальної анатомії людини: Навч. посібник / М.Р. Сапін, Д.Б. Нікітюк, Е.В. Швецов; Пер. з рос. за ред. В.Г Черкасова М.: МЕДпресс-информ, 2017. 636 с.
3. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / В. Г. Черкасов [та ін.]; за ред. В. Г. Черкасова. – Вінниця: Нова книга, 2018. – 392 с.
4. <https://teachmeanatomy.info/>
5. <https://www.youtube.com/channel/UCuRZpYdGnFs4u-rScGY69XQ>

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анатомія людини: нац. підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації: у 3 т. / А.С. Головацький [та ін.]. – Вид. 6-е, доопрац.– Вінниця: Нова книга, 2019 – Т. 2, 456 с., Т. 3., 376 с.
2. Анатомія людини: у 2-х ч. Ч. 2: збірник тестових завдань для підготовки студентів I курсу медичних факультетів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» / М. А. Волошин, О. А. Григор'єва, А. О. Світлицький, О. А. Апт, Т. В. Тітієвська, Т. М. Матвейшина. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2023. – 88 с.
3. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / В. Г. Черкасов [та ін.]; за ред. В. Г. Черкасова. – Вінниця: Нова книга, 2018. – 392 с.
4. Павлюк Н.Л. Практикум з анатомії людини: навч. посіб./Л. Павлюк. – 2-е вид. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – 216 с.
5. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини: У 2 т. К.: Здоров'я, Т. 1., 2003. 376 с., Т. 2., 2005. 372 с.

Усі малюнки взяті з відкритих Інтернет-джерел.

Навчально-методичне електронне видання

*Ірина Іванівна Мацейко
Олександр Борисович Спринь
Олег Володимирович Власенко*

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

РОБОЧИЙ ЗОШИТ
до лабораторних занять
(частина 2)

ISBN 978-617-8187-73-6 (електронне видання)

Підписано до друку 27.02.2026. Формат 60×84/16.

Гарнітура Times.

Ум. друк. арк. 12,87. Обл.-вид. арк. 13,84.

Замовлення №3259



Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С.

Свідоцтво про внесення до державного реєстру
суб'єктів видавничої справи:

Серія ХС №48 від 14.04.2005 р.

Видано Управлінням у справах преси та інформації

73000, Україна, м. Херсон, вул. Соборна, 2.

Тел. +38(050)133-10-13

e-mail: printvvs@gmail.com