

Міністерство освіти і науки України  
Волинський національний університет імені Лесі Українки  
кафедра анатомії людини

# **Анатомія людини**

лабораторний зошит

студента(-ки) I курсу (\_\_\_ групи)  
спеціальності 091 «Біологія»,  
освітньої програми «Біологія»  
денної форми навчання

---

(прізвище, ім'я )

---

(по-батькові)

Луцьк 2022

УДК 611(072)

Л 58

*Рекомендовано до друку науково - методичною радою  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
(Протокол №5 від 19.012022 року)*

Рецензенти:

**Степанюк Ярослав Васильович** - кандидат біологічних наук, доцент, зав.кафедри гістології та медичної біології Волинського національного університету імені Лесі Українки;

**Сметаніна К. І.** - кандидат фармацевтичних наук, доц. кафедри органічної хімії та фармації ВНУ імені Лесі Українки

Укладачі: к.б.н., доцент **Шварц Людмила Олексіївна**, д.м.н., професор **Пикалюк Василь Степанович**.

Комп'ютерна верстка: **Шварц Людмила**

**Анатомія людини. Лабораторний зошит/ Укладач Шварц Л.О.**

Навчально-методичні матеріали з курсу «Анатомія людини» Розроблений згідно навчальної програми з курсу «Анатомія людини» відповідно вимог кредитно-модульної системи навчання. Містить елементи робочої програми, методичні вказівки до виконання і оформлення лабораторних робіт та перелік запитань для контролю знань під час самостійного вивчення окремих розділів програми, латинську термінологію, подану в кінці протоколу та для підсумкового контролю у вигляді контрольних питань.

Рекомендований студентам спеціальності 091 «Біологія», освітньої програми «Біологія» денної форми навчання. Може бути використаний як додаток до навчально-методичного посібника «Анатомія людини з основами гістології» студентами, викладачами, інтернами, школярами.

УДК 611(072)

© Шварц Л.О., Пикалюк В.С., 2022

©Волинський національний

університет імені Лесі Українки, 2022

## **Правила користування лабораторним зошитом**

Перед вами – лабораторний зошит з анатомії людини. Він включає елементи робочої програми, матрицю протоколів лабораторних робіт, визначених навчальним планом спеціальності 091, освітньої програми «Біологія» згідно вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Для орієнтування у об'ємі матеріалу, який потрібно засвоїти, перші сторінки висвітлюють структуру цього курсу, тематику лабораторних робіт. Кожен протокол лабораторного заняття має порядковий номер, тему, мету, завдання, які необхідно виконати, перелік літератури, якою можна скористатися при вивченні даної теми (з вказаними сторінками). На порожніх сторінках необхідно зробити замальовки і написи (українською і латинською мовами), скласти необхідні схеми, таблиці, короткі нотатки тощо. Протокол закінчується висновками. Для того, щоб зорієнтуватися в переліку питань для самостійного опрацювання за кожною з виучуваних в курсі „Анатомія людини ” темою, у зошиті подані контрольні запитання для самопідготовки до лабораторної роботи та латинська термінологія.

У зошиті вміщено також перелік запитань до іспиту, який буде складати кожен студент у III семестрі. Список основної і додаткової літератури, що рекомендується використати для глибокого засвоєння матеріалу з першого блоку - „Анатомії людини ” додається в кінці зошита і допоможе кожному студенту успішно вивчити будову організму людини. Накінець видрукувані норми оцінювання знань та умінь.

Надіємося, що цей зошит позбавить кожного студента зайвої писанини і допоможе чітко оформити кожную лабораторну роботу та систематизувати отримані практично знання й уміння.

Бажаємо успіхів!

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>Найменування показників</b>	<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>	<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>
<b>Денна форма навчання</b>	09 біологія 091 біологія бакалавр	<b>Нормативна</b>
<b>Кількість годин/кредитів</b> 120/4		Рік навчання 1-й
		Семестр 2-ий
<b>ІНДЗ: немає</b>		Лекції - 42 год.
		Лабораторні -30 год.
		Самостійна робота 38 год.
	Консультації 10 год.	
<b>Форма контролю: екзамен</b>		

### Теми лабораторних занять з «Анатомії людини»

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Вступ в анатомію. Зміст остеології та артосиндесмології. Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання.	2
2	Скелет верхньої та нижньої кінцівок.	2
3	Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа..	2
4	М'язи тулуба, шиї, голови	2
5	М'язи верхньої і нижньої кінцівок	2
6	Шлунково-кишковий тракт. Травні залози	2
7	Система органів дихання, її будова і функції. Плевра	2
8	Сечостатеви́й апарат. Промежина.	2
9	Серце, його топографія, форма, будова і функція. Судини малого кола кровообігу.	2
10	Артерії і вени великого кола кровообігу. Коло ворітної вени.	2
11	Лімфатична та імунна системи. Кровотворні органи. Залози внутрішньої та змішаної секреції.	4
12	Спинний мозок. Спинномозковий нерв. Соматичні сплетення	2
13	Головний мозок. 12 пар черпно -мозкових нервів.	4
14	Вегетативна нервова система: центральний та периферичний відділи	2
15	Аналізаторні системи, їх основні елементи	2
16	Залози внутрішньої та змішаної секреції.	2
	<b>Разом</b>	<b>34</b>

### Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Вступ в анатомію людини. Історія розвитку анатомії людини. Ембріогенез.	2
2	Вчення про кістки та їх з'єднання.	2

3	Череп як ціле.	2
4	Скелет кінцівок .Особливості сполучення кісток.	2
5	Допоміжний апарат м'язів (фасції, синовіальні сумки, синовіальні піхви, кістково-фіброзні канали).Ділянки тіла, границі між ними як зовнішні орієнтири для розуміння топографії м'язів.	2
6	Рудиментарні та прогресивні м'язи верхньої та нижньої кінцівок.	2
7	Постава, її анатомічна і функціональна основи. Види постави..	2
8	Нутрощі. Серозні порожнини тіла і їх розвиток (черевна порожнина, плевральна порожнина, щілина). Топографія внутрішніх органів. Топографічні ділянки і лінії тулуба.	2
9	Класифікація і коротка характеристика вад закладання та розвитку внутрішніх органів.	2
10	Листки очеревини та її похідні (зв'язки, закрутки, сумки, заглибини, які вона утворює). Регуляція кількості перитонеальної рідини, місця її скупчення при надлишку утворення.	2
11	Вікові особливості будови органів дихання. Вплив фізичних рухів на тренування на розвиток дихальної системи.	2
12	Плацента, її зв'язок з маткою під час вагітності.	2
13	Нервова система	4
14	Розвиток органів чуттів. Структурно-функціональні особливості акомодційного апарата ока у зв'язку з трудовою діяльністю і залежно від віку	2
15	Руховий аналізатор та аналізатор шкірного чуття. Гігієна шкіри. Опіки.	2
16	Смаковий аналізатор. Будова рецепторів органа смаку. Нюховий аналізатор.	2
17	Магістральні, екстраорганні кровоносні судини. Закономірності топографії та галуження артерій і формування вен. Класифікація судин за будовою стінки.	2
18	Венозні сплетення. Анастомози ворітної вени з притоками верхньої і нижньої порожнистих вен. Особливості будови кровоносного русла окремих органів: мозку, серця, легень, печінки, селезінки, нирок, ендокринних залоз.	2
19	Вени головного мозку. З'єднання між внутрішньочерепними і позачерепними венами /диплоїтичні і емісарні вени/.	2
20	Лімфатична та імунна системи.	2
21	Інтерреналова та хромафінна /адреналова/ системи наднирника: розвиток, топографія, морфологія і функції.Парааортальні тільця, сонний гломус.	4
	<b>Разом</b>	<b>38</b>

## Лабораторне заняття №1

**Тема: Вступ до анатомії людини. Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання.**

**Мета:** Вивчити будову скелета тулуба; форму, вигини, відділи осьової його частини – хребта; з'ясувати особливості будови типового і нетипових хребців кожного з п'яти його відділів. Розглянути будову, форму й особливості справжніх, несправжніх і вільних ребер, груднини та їх з'єднань у скелеті грудної клітки. Показати у вигляді таблиці типи та види з'єднань кісток скелета тулуба (хребта і грудної клітки).

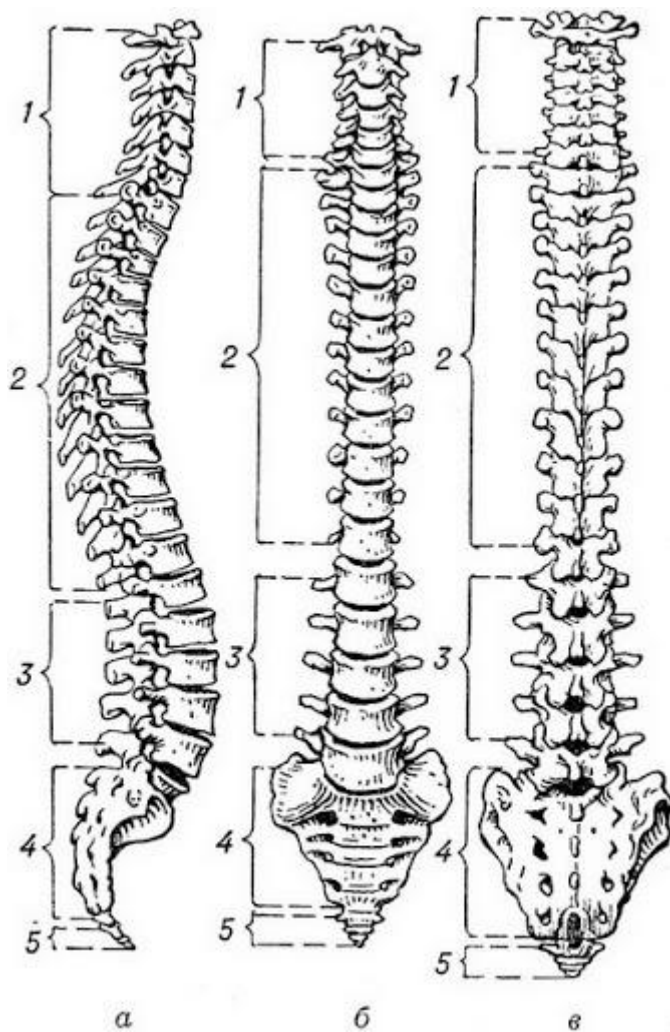
### **Література:**

1. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х.,Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.661-671.
3. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.3-50.
4. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.: Вища школа, - 2001, С. 30-32, 59-68.
5. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.17-20, 35-40, 62-64.
6. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.8-9, 23-28, 44-45

### **Завдання:**

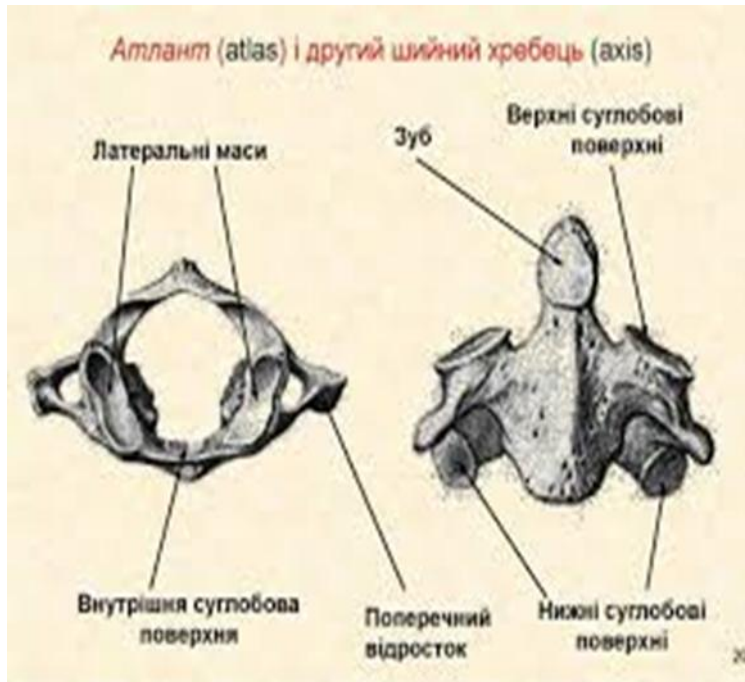
1. Вивчити вікову періодизацію розвитку людини. Класифікація аномалій.
2. Вивчити загальний план будови і функції скелета тулуба.
3. Замалювати і вивчити будову типового хребця. Показати його основні частини.
4. Вивчити і розглянути особливості будови хребців різних відділів хребта. Звернути увагу на будову атланта, епістрофея, грудних хребців, крижа і куприка, їх вікові особливості, з'єднання і функції.

5. Замалювати і вивчити будову груднини, її вікові особливості і статеві відмінності.
6. Виписати і вивчити будову та функціональне значення ребер, їх класифікацію за способом з'єднання з грудниною.
7. Записати і вивчити характеристику суглобів грудної клітки.
8. Вивчити морфо-функціональну характеристику типів грудної клітки.  
Розглянути хребет як ціле, його вигини, вікові особливості, викривлення та їх причини.

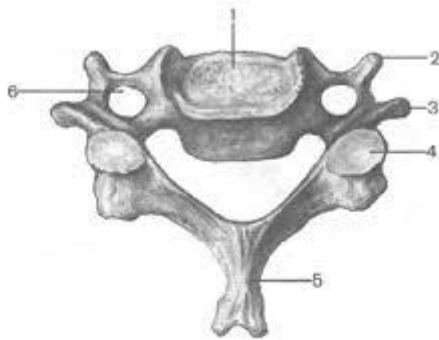


Піллисати відділи хребта і вказати кількість хребців у кожному з них.

Нетипові хребці хребта:

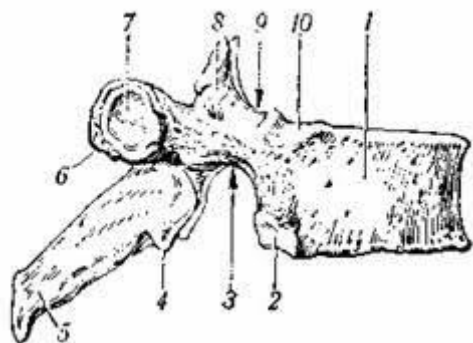


Типові хребці \_\_\_\_\_ відділу(зробити двомовні підписи до рисунка)

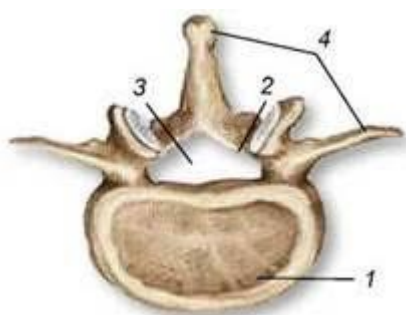


Типові хребці \_\_\_\_\_ відділу(зробити двомовні підписи до рисунка)

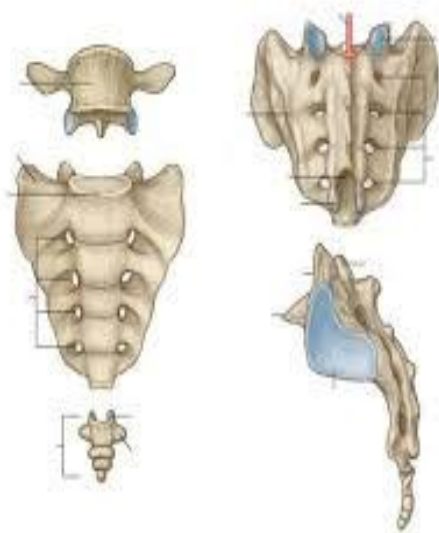




Типові хребці \_\_\_\_\_ відділу (зробити двомовні підписи до рисунка)



Будова і вікові особливості з'єднання хребців \_\_\_\_\_ відділів



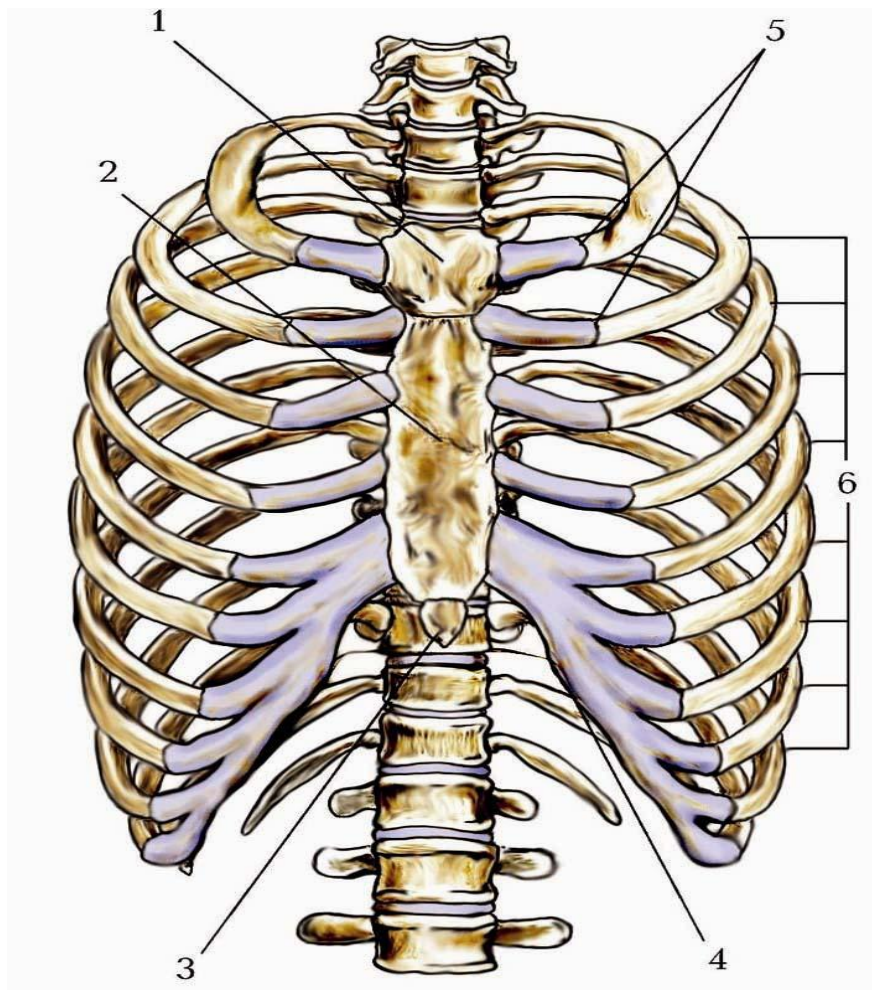
Сполучення хребців хребта:

Синартрози (назвати види)  
назвати)

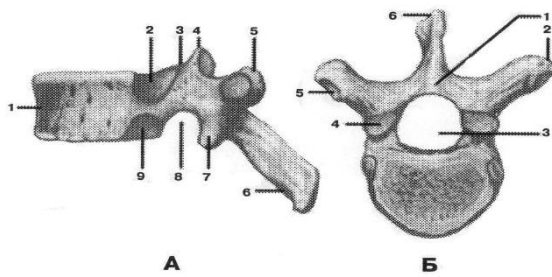
діартрози(суглоби

### Скелет грудної клітки

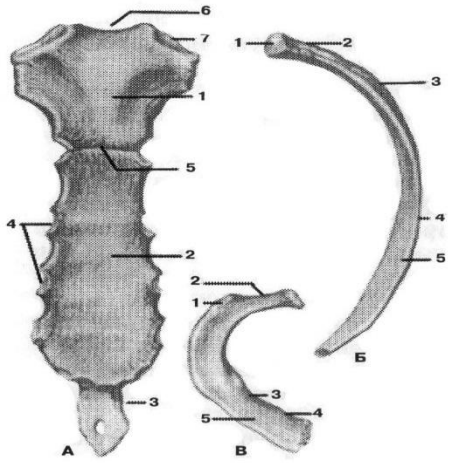
Підписати будову кісток(груднина, ребра) і сполучення грудної клітки (синартрози та діартрози). Класифікація ребер за способом прикріплення до груднини.



## Будова хребця грудного відділу

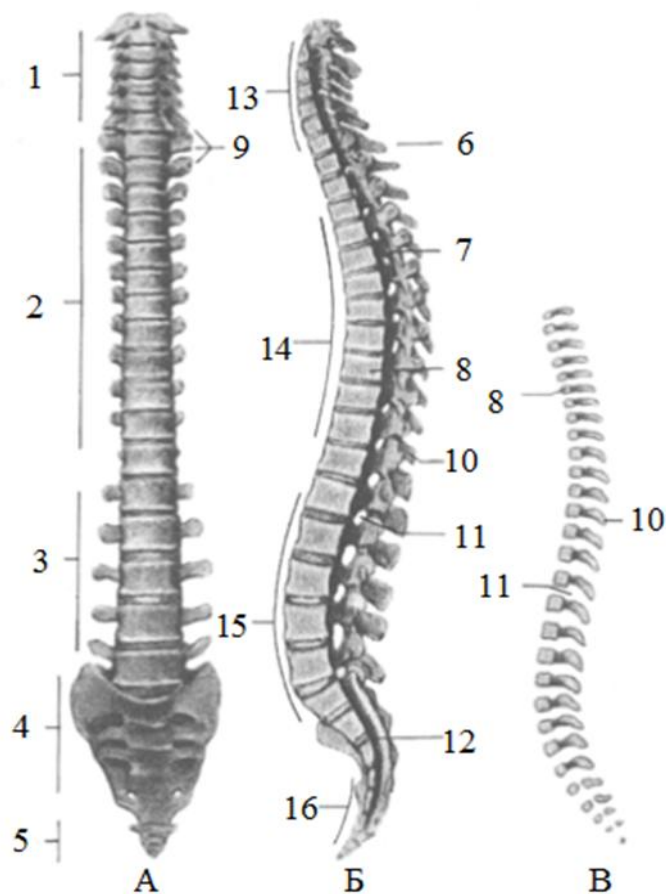


## Будова грудини та ребер



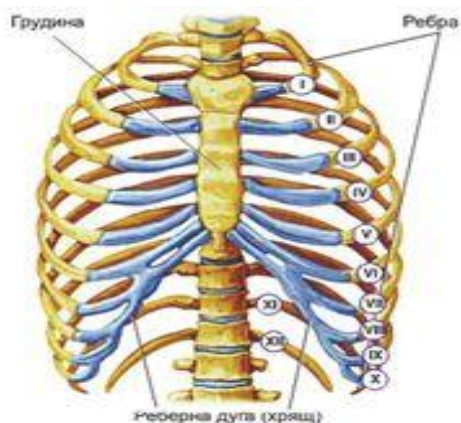
Висновок: Скелет тулуба(*skeleton*.....

*Вигини хребта:*



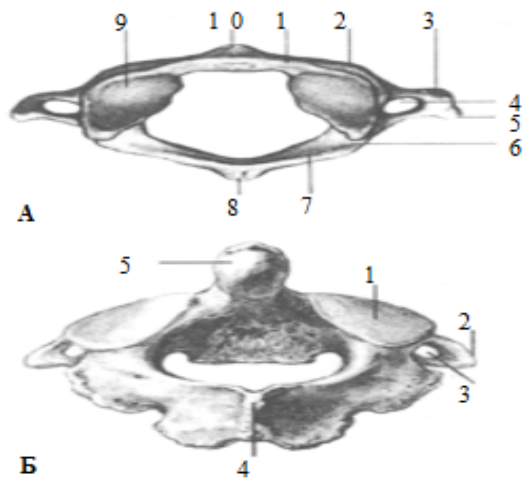
**Мал. 19. Хребтовий стовп**

А — вигляд спереду, Б — вигляд збоку (сагітальний розтин), В — хребтовий стовп новонародженого, 1 — шийні хребці, 2 — грудні хребці, 3 — поперекові хребці, 4 — крижові хребці (криж), 5 — куприкові хребці, 6 — виступаючий хребець, 7 — хребтовий канал, 8 — тіла хребців, 9 — поперечні відростки хребців, 10 — остисті відростки хребців, 11 — міжхребцеві отвори, 12 — крижовий канал, 13 — шийний лордоз, 14 — грудний кіфоз, 15 — поперековий лордоз, 16 — крижовий кіфоз

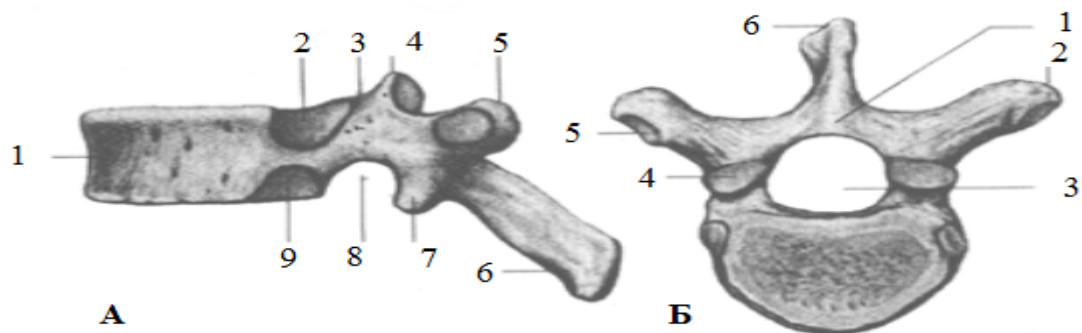


Іл. 85. Скелет грудної клітки

типи грудної клітки



**Мал. 20. Шийні хребці**  
 А — перший шийний хребець — атлант (вигляд зверху): 1 — передня дуга атланта, 2 — бічна маса, 3 — ребровий відросток, 4 — отвір поперечного відростка, 5 — поперечний відросток, 6 — борозна хребтової артерії, 7 — задня дуга, 8 — задній горбок, 9 — верхня суглобова ямка (поверхня), 10 — передній горбок, Б — другий шийний хребець — осьовий (вигляд зверху та ззаду): 1 — верхня суглобова поверхня, 2 — поперечний відросток, 3 — отвір поперечного відростка, 4 — остистий відросток, 5 — зуб осевого хребця



**Мал. 21. Грудний хребець**  
 А — вигляд збоку: 1 — тіло хребця, 2 — верхня реброва ямка, 3 — верхня хребцева вирізка, 4 — верхній суглобовий відросток, 5 — поперечний відросток, 6 — остистий відросток, 7 — нижній суглобовий відросток, 8 — нижня хребцева вирізка, 9 — нижня реброва ямка, Б — вигляд зверху: 1 — дуга хребця, 2 — поперечний відросток, 3 — хребцевий отвір, 4 — верхній суглобовий відросток, 5 — реброва ямка поперечного відростка, 6 — остистий відросток

### Перевір свої знання:

#### Контрольні питання

1. Що вивчає нормальна анатомія людини?

2. Які принципи вивчення анатомії людини вам відомі?
3. Які методи анатомічного дослідження застосовуються?
4. Які класичні (традиційні) методи використовують досі?
5. Які клінічні морфологічні методи застосовуються в медицині?
6. Які методи використовують для вивчення зовнішніх форм і пропорцій тіла людини?
7. Анатомію починають вивчати по системах. Які вчення характеризують робочі системи (опорно-руховий апарат)?
8. Які вчення характеризують системи життєзабезпечення (спланхнологія - вчення про нутрощі)? Інтегруючі (об'єднуючі) системи?
9. Що вивчає ангіологія? неврологія? Що є предметом вивчення естезіології?
10. Як називається вчення про органи внутрішньої секреції?
11. Які ще підходи, крім системної анатомії, виділяють в анатомії людини.
12. Що вивчає артросиндесмологія?
13. Які види з'єднань кісток скелета людини вам відомі?
14. Що таке синартрози? Геміартрози? Діартрози?
15. Як класифікують неперервні з'єднання? синовіальні з'єднання ?
16. Які суглоби називаються прості? складні? комбіновані? комплексні?
17. Класифікуйте суглоби по осях руху і формі суглобових поверхонь.
18. Які основні елементи має суглоб? Назвіть допоміжні елементи суглобів.

### **Не забудьте вивчити термінологію:**

**Передній — *anterior***

**Задній — *posterior***

**Правий — *dexter***

**Лівий — *sinister***

**Дорзальний, задній, спинний — *dorsalis***

**Вентральний, черевний — *ventralis***

**Зовнішній — *externus***

**Внутрішній — *internus***

**Латеральний, бічний — *lateralis***

**Медіальний, присередній — *medialis***

**Серединний — *medianus***

**Центральний — *centralis***

**Дистальний, віддалений — *distalis***

**Проксимальний, ближчий — *proximalis***

**Верхній — *superior***

**Нижній — *inferior***

**Проміжний — *intermedius***

**Поверхневий — *superficialis***

**Глибокий — *profundus***

Базальний, основний — *basalis*  
Осьовий — *axialis*  
Краніальний, черепний — *cranialis*  
Каудальний, хвостовий — *caudalis*  
Фронтальний, лобовий — *frontalis*  
Горизонтальний — *horisontalis*  
Вертикальний — *verticalis*  
Сагітальний — *sagittalis*  
Поперечний — *transversus, transversalis*  
Поздовжній — *longitudinalis*  
Вінцевий — *coronalis*  
Потиличний — *occipitalis*  
Променевий — *radialis*  
Ліктьовий — *ulnaris*  
Великогомілковий — *tibialis*  
Малогомілковий — *fibularis*  
Долонний — *palmaris*  
Підошовний — *plantaris*  
Поверхня — *facies*  
Вісь — *axis*  
Фронтальна вісь — *axis frontalis*  
Сагітальна вісь — *axis sagittalis*  
Вертикальна вісь — *axis verticalis*  
Згинання — *flexio*  
Розгинання — *extensio*  
Пронація — *pronatio*  
Супінація — *supinatio*  
Відведення — *abductio*  
Приведення — *adductio*  
Нахили в бік — *deviatio*  
Коловий рух — *circumductio*  
Голова — *caput*  
Шия — *collum*  
Тулуб — *truncus*  
Спина — *dorsum*  
Груди — *thorax*  
Живіт — *abdomen*  
Таз — *pelvis*  
Верхні кінцівки — *membra superiores*



Пояс верхньої кінцівки — *cingulum membri superioris*  
Вільна верхня кінцівка — *membrum superius liberum*  
Плече — *brachium*  
Передпліччя — *antebrachium*  
Кисть — *manus*  
Нижні кінцівки — *membra inferiores*  
Пояс нижніх кінцівок — *cingulum membri inferioris*  
Вільна нижня кінцівка — *membrum inferius liberum*  
Стегно — *femur*  
Гомілка — *crus*  
Стопа — *pes*  
Скелет — *skeleton*  
Кістка — *os*  
Окістя — *periosteum*  
Тіло кістки (діафіз) — *diaphysis*  
Кінець кістки (епіфіз) — *epiphysis*  
Метафіз — *metaphysis*  
Епіфізарний хрящ — *cartilago epiphysialis*  
Суглобова поверхня — *facies articularis*  
Кістковомозкова порожнина — *cavitas medullaris*  
Ендост — *endosteum*  
Кістковий мозок — *medulla ossium*  
Червоний кістковий мозок — *medulla ossium rubra*  
Жовтий кістковий мозок — *medulla ossium flava*  
Середкістя — *дiплоє* — *diploë*  
Синдесмоз — *syndesmosis*  
Перетинки (мембрани) — *membranae*  
Зв'язки — *ligamenta*  
Вклинення — *gomphosis*  
Шви — *suturae*  
Зубчастий шов — *sutura serrata*  
Лускоподібний шов — *sutura squamosa*  
Плоский шов — *sutura plana*  
Синхондроз — *synchondrosis*  
Синостоз — *synostosis*  
Суглоб — *articulatio*

## Словник термінів до теми скелет тулуба

Скелет — *skeleton*  
Кістка — *os*  
Окістя — *periosteum*  
Тіло кістки (діафіз) — *diaphysis*  
Кінець кістки (епіфіз) — *epiphysis*  
Метафіз — *metaphysis*  
Епіфізарний хрящ — *cartilago epiphysialis*  
Суглобова поверхня — *facies articularis*  
Кістковомозкова порожнина — *cavitas medullaris*  
Ендост — *endosteum*  
Кістковий мозок — *medulla ossium*  
Червоний кістковий мозок — *medulla ossium rubra*  
Жовтий кістковий мозок — *medulla ossium flava*  
Середкістя — діплює — *diploë*  
Синдесмоз — *syndesmosis*  
Перетинки (мембрани) — *membranae*  
Зв'язки — *ligamenta*  
Вклинення — *gomphosis*  
Шви — *suturae*  
Зубчастий шов — *sutura serrata*  
Лускоподібний шов — *sutura squamosa*  
Плоский шов — *sutura plana*  
Синхондроз — *synchondrosis*  
Синостоз — *synostosis*  
Суглоб — *articulatio*  
Суглобова капсула — *capsula articularis*  
Суглобова порожнина — *cavitas articularis*  
Синовія — *synovia*  
Простий суглоб — *articulatio simplex*  
Складний суглоб — *articulatio composita*  
Циліндричний суглоб — *articulatio trochoidea*  
Блокоподібний суглоб — *ginglymus*  
Еліпсоподібний суглоб — *articulatio ellipsoidea*  
Виростковий суглоб — *articulatio bicondylaris*  
Сідлоподібний суглоб — *articulatio sellaris*  
Кулястий суглоб — *articulatio spherioidea*  
Чашоподібний суглоб — *articulatio cotylica*  
Плоский суглоб — *articulatio plana*  
Згинання — *flexio*  
Розгинання — *extensio*  
Відведення — *abductio*  
Приведення — *adductio*  
Пронація — *pronatio*  
Супінація — *supinatio*  
Обертання — *rotatio*  
Коловий рух — *circumductio*  
Хребтовий стовп (хребет) — *collumna vertebralis*  
Хребець — *vertebra*  
Тіло хребця — *corpus vertebrae*  
Дуга хребця — *arcus vertebrae*  
Ніжка дуги хребця — *pedunculus arcus vertebrae*  
Пластинка дуги хребця — *lamina arcus vertebrae*  
Хребцевий отвір — *foramen vertebrale*  
Нижня хребцева вирізка — *incisura vertebralis inferior*  
Верхня хребцева вирізка — *incisura vertebralis superior*

Остистий відросток — *processus spinosus*  
Поперечний відросток — *processus transversus*  
Суглобовий відросток — *processus articularis*  
Суглобова поверхня — *facies articularis*  
Хребтовий канал — *canalis vertebralis*  
Міжхребцевий отвір — *foramen intervertebralis*  
Шийні хребці — *vertebrae cervicales*  
Борозна спинномозкового нерва — *sulcus nervus spinalis*  
Передній горбок — *tuberculum anterius*  
Задній горбок — *tuberculum posterius*  
Ребровий відросток — *processus costalis*  
Ребровопоперечний відросток — *processus costotransversarium*  
Отвір поперечного відростка — *foramen transversum*  
Атлант — *atlas*  
Передня дуга атланта — *arcus anterior atlantis*  
Передній горбок — *tuberculum anterius*  
Ямка зуба — *fovea dentis*  
Задня дуга атланта — *arcus posterior atlantis*  
Задній горбок — *tuberculum posterius*  
Борозна хребтової артерії — *sulcus arteria vertebralis*  
Бічна маса атланта — *massa lateralis atlantis*  
Верхня суглобова поверхня — *facies articularis superior*  
Нижня суглобова поверхня — *facies articularis inferior*  
Осьовий хребець — *axis*  
Тіло осьового хребця — *corpus axis*  
Зуб осьового хребця — *dens axis*  
Верхівка зуба — *apex dentis*  
Передня суглобова поверхня — *facies articularis anterior*  
Задня суглобова поверхня — *facies articularis posterior*  
Сонний горбок — *tuberculum caroticum*  
Виступаючий хребець — *vertebra prominens*  
Грудні хребці — *vertebrae thoracicae*  
Реброві ямки — *fovea costales*  
Реброва ямка поперечного відростка — *fovea costalis processus transversi*  
Поперекові хребці — *vertebrae lumbales*  
Сосочкоподібний відросток — *processus mamillaris*  
Додатковий відросток — *processus accessorius*  
Крижові хребці — *vertebrae sacrales*  
Криж — *os sacrum*  
Основа крижової кістки — *basis ossis sacri*  
Верхівка крижової кістки — *apex ossis sacri*  
Мис — *promontorium*  
Тазова поверхня — *facies pelvica*  
Задня (дорзальна) поверхня — *facies dorsalis*  
Серединний крижовий гребінь — *crista sacralis mediana*  
Бічний крижовий гребінь — *crista sacralis lateralis*  
Проміжний крижовий гребінь — *crista sacralis intermedia*  
Бічна частина — *pars lateralis*  
Вушкоподібна поверхня — *facies auricularis*  
Крижова горбистість — *tuberositas sacralis*  
Передні крижові отвори — *foramina sacralia anteriora*  
Задні крижові отвори — *foramina sacralia posteriora*  
Поперечні лінії — *lineae transversae*  
Крижовий канал — *canalis sacralis*  
Крижовий розтвір — *hiatus sacralis*  
Крижовий ріг — *cornu sacrale*

Куприкові хребці — *vertebrae coccygeae*  
Куприкова кістка — *os coccygis*  
Куприк — *coccyx*  
Куприковий ріжок — *cornu coccygeum*  
Міжхребцевий симфіз — *symphysis intervertebralis*  
Міжхребцевий диск — *discus intervertebralis*  
Драглисте ядро — *nucleus pulposus*  
Фіброзне (волокнисте) кільце — *anulus fibrosus*  
Передня поздовжня зв'язка — *lig. longitudinale anterius*  
Задня поздовжня зв'язка — *lig. longitudinale posterius*  
Жовті зв'язки — *ligg. flava*  
Дуговідросткові суглоби — *articulationes zygapophysiales*  
Міжпоперечні зв'язки — *ligg. intertransversaria*  
Міжкостисті зв'язки — *ligg. interspinalia*  
Надостиста зв'язка — *lig. supraspinale*  
Вийна (каркова) зв'язка — *lig. nuchae*  
Атланта-потиличний суглоб — *articulatio atlantooccipitalis*  
Серединний атланта-осьовий суглоб — *articulatio atlantoaxialis mediana*  
Бічний атланта-осьовий суглоб — *articulatio atlantoaxialis lateralis*  
Крилоподібні зв'язки — *ligg. alaria*  
Хрестоподібна зв'язка атланта — *lig. cruciforme atlantis*  
Поперечна зв'язка атланта — *lig. transversum atlantis*  
Поздовжні пучки — *fasciculi longitudinales*  
Попереково-крижовий суглоб — *articulatio lumbosacralis*  
Клубово-поперекова зв'язка — *lig. iliolumbale*  
Крижово-куприковий суглоб — *articulatio sacrococcygea*  
Передня крижово-куприкова зв'язка — *lig. sacrococcygeum anterius*  
Глибока задня крижово-куприкова зв'язка — *lig. sacrococcygeum posterius profundum*  
Поверхнева задня крижово-куприкова зв'язка — *lig. sacrococcygeum posterius superficiale*  
Бічна крижово-куприкова зв'язка — *lig. sacrococcygeum laterale*  
Лордоз — *lordosis*  
Кіфоз — *kyphosis*  
Сколіоз — *ckoliosis*  
Грудна клітка — *thorax*  
Справжні ребра — *costae verae*  
Несправжні ребра — *costae spuriae*  
Вільні або коливні ребра — *costae fluitantes*  
Ребро — *costa*  
Реброва кістка — *os costalis*  
Ребровий хрящ — *cartilago costalis*  
Тіло ребра — *corpus costae*  
Передній кінець — *extremitas anterior*  
Задній кінець — *extremitas posterior*  
Верхній край — *margo superior*  
Нижній край — *margo inferior*  
Зовнішня поверхня — *facies externa*  
Внутрішня поверхня — *facies interna*  
Борозна ребра — *sulcus costae*  
Головка ребра — *caput costae*  
Суглобова поверхня головки ребра — *facies articularis capitis costae*  
Гребінь головки ребра — *crista capitis costae*  
Шийка ребра — *collum costae*  
Гребінь шийки ребра — *crista colli costae*  
Горбок ребра — *tuberculum costae*  
Суглобова поверхня горбка ребра — *facies articularis tuberculi costae*  
Кут ребра — *angulus costae*  
Перше ребро — *costa prima*

Верхня поверхня — *facies superior*  
 Нижня поверхня — *facies inferior*  
 Зовнішній край — *margo externus*  
 Внутрішній край — *margo internus*  
 Горбок переднього драбинчастого м'яза — *tuberculum musculi scaleni anterioris*  
 Борозна підключичної вени — *sulcus venae subclaviae*  
 Борозна підключичної артерії — *sulcus arteriae subclaviae*  
 Друге ребро — *costa secunda*  
 Горбистість переднього зубчастого м'яза — *tuberositas musculi serrati anterioris*  
 Грудина — *sternum*  
 Тіло грудини — *corpus sterni*  
 Ручка грудини — *manubrium sterni*  
 Мечоподібний відросток — *processus xiphoideus*  
 Ключична вирізка — *incisura clavicularis*  
 Яремна вирізка — *incisura jugularis*  
 Реброва вирізка — *incisura costalis*  
 Кут грудини — *angulus sterni*  
 Грудинно-реброві суглоби — *articulationes sternocostales*  
 Променисті грудинно-реброві зв'язки — *ligg. sternocostalia radiata*  
 Грудинно-ребровий синхондроз першого ребра — *synchondrosis sternocostalis costae primae*  
 Міжхрящові суглоби — *articulationes interchondrales*  
 Реброва дуга — *arcus costalis*  
 Реброво-хребцеві суглоби — *articulationes costovertebrales*  
 Суглоб головки ребра — *articulatio capitis costae*  
 Реброво-поперечний суглоб — *articulatio costotransversaria*  
 Внутрішньосуглобова зв'язка головки ребра — *lig. capitis costae intraarticulare*  
 Промениста зв'язка головки ребра — *lig. capitis costae radiatum*  
 Верхня реброво-поперечна зв'язка — *lig. costotransversarium superius*  
 Бічна реброво-поперечна зв'язка — *lig. costotransversarium laterale*  
 Реброво-поперечна зв'язка — *lig. costotransversarium*  
 Верхній отвір грудної клітки — *apertura thoracis superior*  
 Нижній отвір грудної клітки — *apertura thoracis posterior*  
 Підгрудинний кут — *angulus infrasternalis*

### Контрольні запитання:

1. Що входить до скелета тулуба?
2. Що таке хребет і які синартрози він має? Геміартрози? Діартрози?
3. Яка будова типового хребця? Які нетипові хребці у хребті людини?
4. Дайте характеристику хребців шийного, грудного, поперекового, крижового, куприкового відділів хребта? Чим вони відрізняються?
5. Які види з'єднань кісток скелета хребта людини вам відомі?
6. Які види з'єднань кісток скелета грудної клітки людини вам відомі?
7. Класифікуйте ребра за способом з'єднання з грудниною?
8. Які неперервні з'єднання у грудній клітці? синовіальні з'єднання хребта?
9. Дайте характеристику суглобів хребта та грудної клітки.
10. Які суглоби хребта називаються прості? складні? комбіновані? комплексні?

## Лабораторне заняття №2

### Тема: Скелет верхньої та нижньої кінцівок

**Мета:** На основі скелету, схем і рисунків атласу й таблиць вивчити будову кісток плечового пояса і руки, тазового пояса і ноги. Розглянути будову суглобів кінцівок, з'єднань таза. Розвивати вміння складати таблиці, показувати рухи в суглобах.

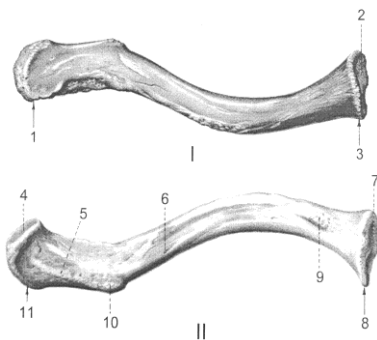
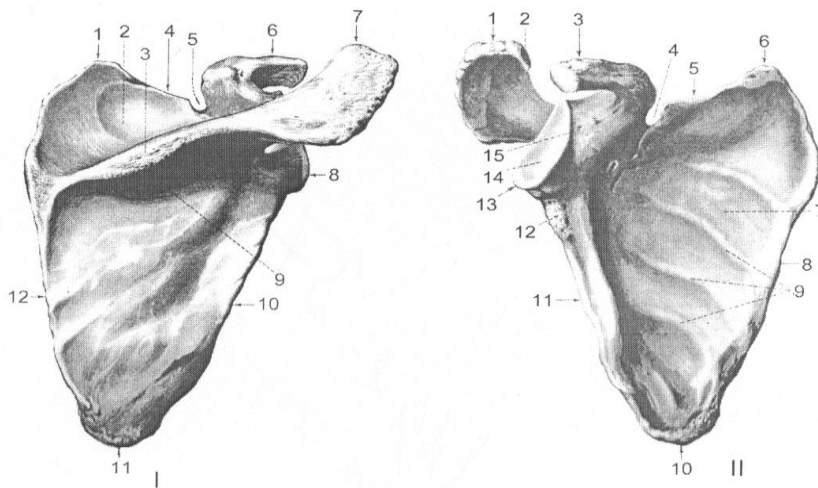
### Література:

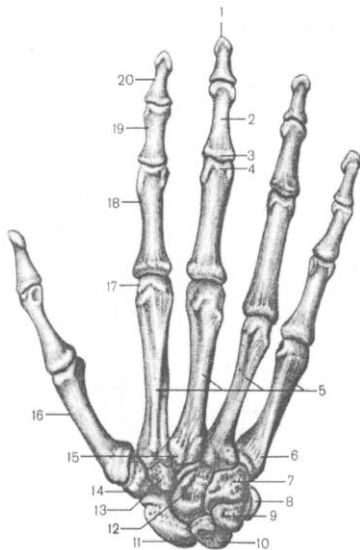
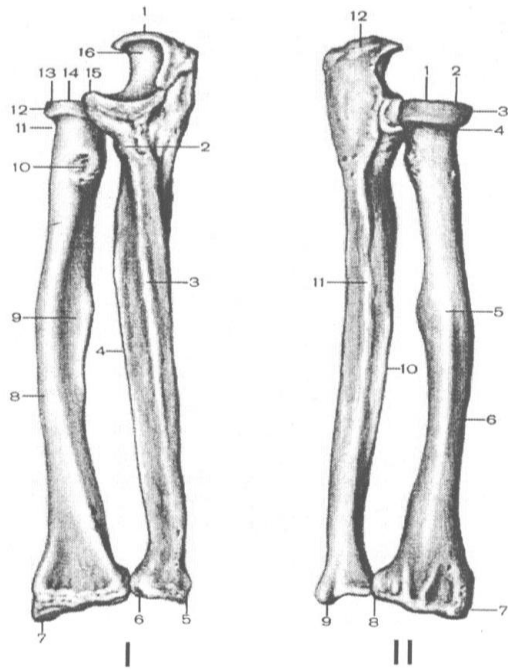
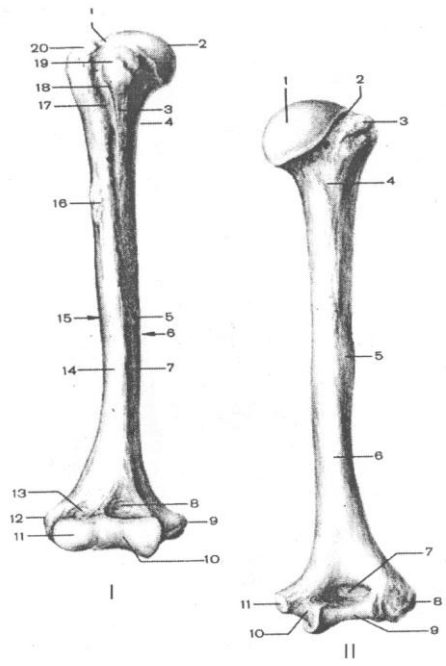
1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.
2. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.113-144.
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.: Вища школа, - 2001, С. 68-73, 95-100, 73-81, 100-108
5. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.46-54, 69-75
6. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.29-39, 46-56

### Завдання:

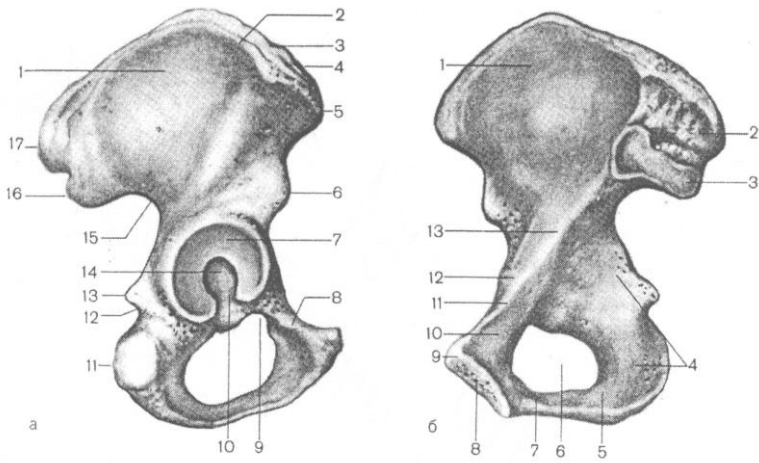
1. Вивчити будову кісток плечового пояса (лопатки, ключиці).
2. Скласти таблицю „Характеристика суглобів плечового поясу”.
3. Вивчити загальний план будови і функції скелета вільної верхньої кінцівки.
4. Вивчити і вміти показувати на муляжах і таблицях рельєф кісток руки (за відділами: плече, передпліччя, кисть)
5. Скласти таблицю „Характеристика суглобів вільної верхньої кінцівки”. Звернути увагу на особливе з'єднання тіл кісток передпліччя (мембранний синдесмоз).
6. Вивчити будову тазової кістки. Навчитися показувати основні її частини, визначати вікові та статеві особливості.

7. Вивчити будову таза як цілого, його вікові і статеві відмінності.  
Виписати і вивчити кон'югати і дистанції таза, скласти конспект.
8. Скласти і вивчити таблицю „Характеристика з'єднань таза”.
9. Вивчити будову і функцію кісток вільної нижньої кінцівки:
  - а) стегна (стегнова кістка); б) гомілки (мала і велика);
  - в) ступні (заплесни, плесни, фаланги пальців).
10. Вивчити будову ступні як цілого, її підйоми, їх значення.
11. Скласти таблицю „Характеристика суглобів вільної нижньої кінцівки”. Звернути увагу на зв'язковий апарат суглобів та мембранний синдесмоз тіл кісток гомілки.

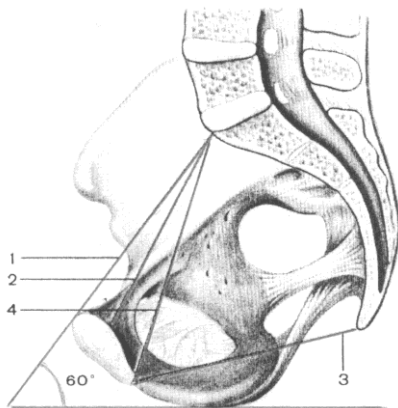
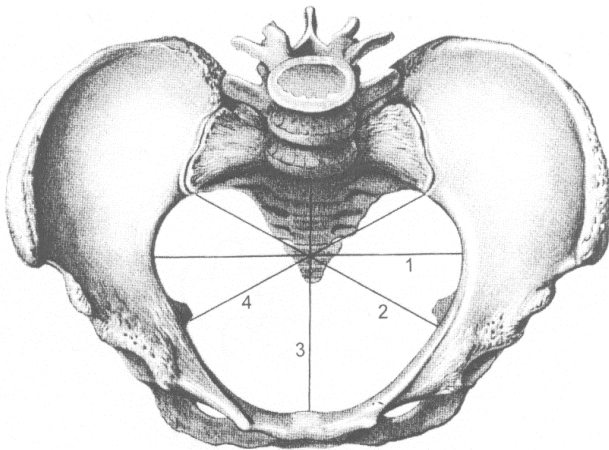


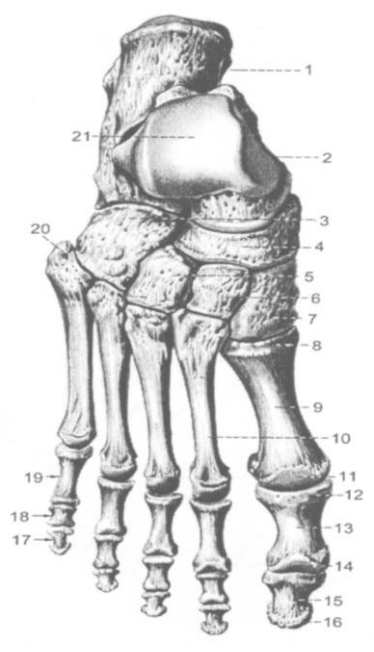
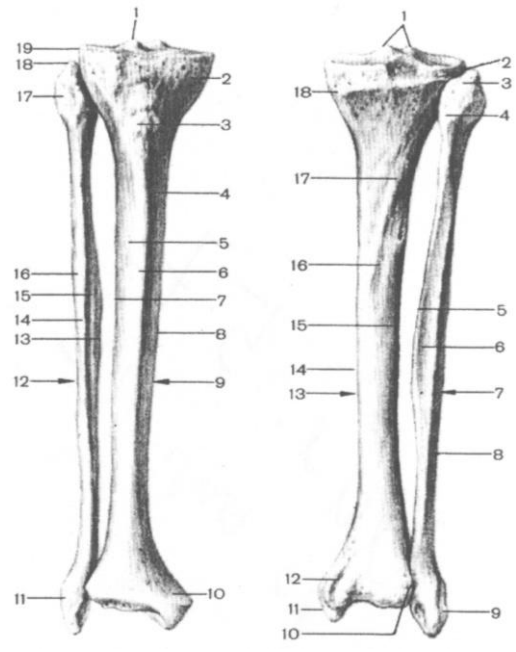
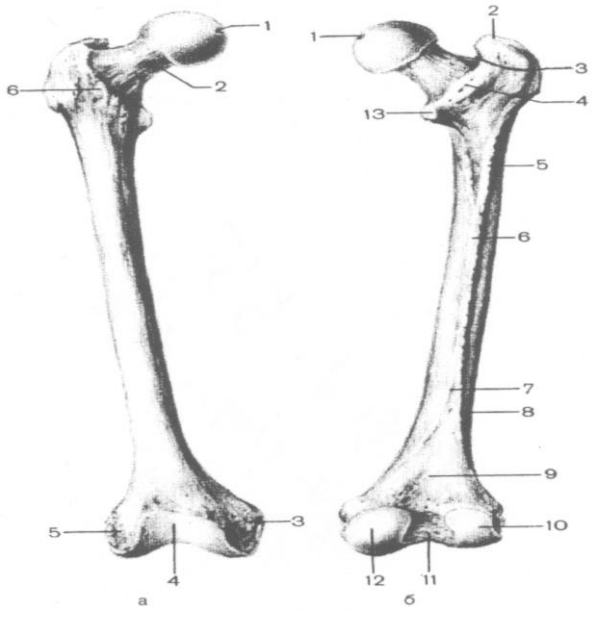


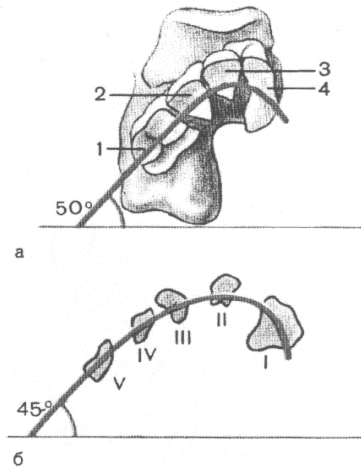
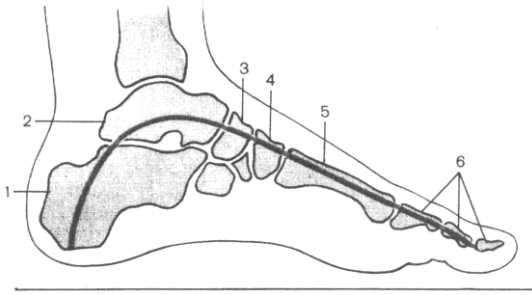




Таз як ціле (коротко законспектувати)







Висновки:

**Перевір свої знання:**

### Контрольні питання

1. Які відділи має скелет будь якої кінцівки?
2. Які кістки утворюють плечовий пояс? Плече? Передпліччя? Кисть? Яку будову має плечовий суглоб?
3. Які кістки скелета людини сполучає ліктьовий суглоб?
4. Які неперервні з'єднання, синовіальні з'єднання має таз як ціле?
5. Які суглоби верхніх кінцівок називаються прості? складні? комбіновані? комплексні?
6. Яку будову має колінний суглоб? До яких суглобів по осях руху і формі суглобових поверхонь він відноситься? Назвіть допоміжні його елементи.
7. Які основні і допоміжні елементи має гомілковостопний суглоб?
8. Назвіть і охарактеризуйте допоміжні елементи плечового суглоба.
9. Які різко виражені статеві відмінності наявні в будові таза ?
10. Яку будову має таз як ціле?

## Скелет верхньої кінцівки

Пояс верхньої кінцівки — *cingulum membri superioris*

Вільна частина верхньої кінцівки — *pars libera membri superioris*

### Лопатка — *scapula*

Реброва (передня) поверхня — *facies costalis (anterior)*

Підлопаткова ямка — *fossa subscapularis*

Задня поверхня — *facies posterior*

Лопаткова ость — *spina scapulae*

Надостьова ямка — *fossa supraspinata*

Підостьова ямка — *fossa infraspinata*

Акроміон (надплечовий відросток) — *acromion*

Суглобова поверхня акроміона — *facies articularis acromii*

Присередній край — *margo medialis*

Бічний край — *margo lateralis*

Верхній край — *margo superior*

Вирізка лопатки — *incisura scapulae*

Нижній кут — *angulus inferior*

Бічний кут — *angulus lateralis*

Верхній кут — *angulus superior*

Суглобова западина — *cavitas glenoidalis*

Надсуглобовий горбок — *tuberculum supraglenoidale*

Підсуглобовий горбок — *tuberculum infraglenoidale*

Шийка лопатки — *collum scapulae*

Дзьобоподібний відросток — *processus coracoideus*

### Ключиця — *clavicula*

Грудинний кінець — *extremitas sternalis*

Грудинна суглобова поверхня — *facies articularis sternalis*

Втиснення реброво-ключичної зв'язки — *impressio ligamentum costoclavicularis*

Тіло ключиці — *corpus claviculae*

Акроміальний кінець — *extremitas acromialis*

Суглобова поверхня акроміона — *facies articularis acromialis*

Конусоподібний горбок — *tuberculum conoideum*

Трапецієподібна лінія — *linea trapezoidea*

### Плечова кістка — *humerus*

Головка плечової кістки — *caput humeri*

Анатомічна шийка — *collum anatomicum*

Хірургічна шийка — *collum chirurgicum*

Великий горбок — *tuberculum majus*

Малий горбок — *tuberculum minus*

Міжгорбкова борозна — *sulcus intertubercularis*

Гребінь великого горбка — *crista tuberculi majoris*

Гребінь малого горбка — *crista tuberculi minoris*

Тіло плечової кістки — *corpus humeri*

Присередня передня поверхня — *facies anterior medialis*

Бічна передня поверхня — *facies anterior lateralis*

Задня поверхня — *facies posterior*

Борозна променевого нерва — *sulcus nervus radialis*

Присередній край — *margo medialis*

Присередній надвиростковий гребінь — *crista supracondylaris medialis*

Бічний край — *margo lateralis*

Бічний надвиростковий гребінь — *crista supracondylaris lateralis*

Дельтоподібна горбистість — *tuberositas deltoidea*

Виросток плечової кістки — *condylus humeri*

Мала головка плечової кістки (головка виростка) — *capitulum humeri*

Блок плечової кістки — *trochlea humeri*

Ліктьова ямка — *fossa olecrani*

Вінцева ямка — *fossa coronoidea*

Променева ямка — *fossa radialis*  
Присередній надвиросток — *epicondylus medialis*  
Борозна ліктьового нерва — *sulcus nervus ulnaris*  
Бічний надвиросток — *epicondylus lateralis*  
**Променева кістка — *radius***  
Головка променевої кістки — *caput radii*  
Суглобова ямка — *fovea articularis*  
Суглобовий обвід — *circumferentia articularis*  
Шийка променевої кістки — *collum radii*  
Тіло променевої кістки — *corpus radii*  
Горбистість променевої кістки — *tuberositas radii*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Міжкістковий край — *margo interosseus*  
Передній край — *margo anterior*  
Задній край — *margo posterior*  
Шилоподібний відросток — *processus styloideus*  
Задній горбок — *tuberculum dorsale*  
Ліктьова вирізка — *incisura ulnaris*  
Зап'ястова суглобова поверхня — *facies articularis carpalis*  
**Ліктьова кістка — *ulna***  
Ліктьовий відросток — *olecranon*  
Вінцевий відросток — *processus coronoideus*  
Блокоподібна вирізка — *incisura trochlearis*  
Горбистість ліктьової кістки — *tuberositas ulnae*  
Променева вирізка — *incisura radialis*  
Тіло ліктьової кістки — *corpus ulnae*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Міжкістковий край — *margo interosseus*  
Передній край — *margo anterior*  
Задній край — *margo posterior*  
Гребінь м'яза-супінатора (відвертача) — *crista musculi supinatoris*  
Головка ліктьової кістки — *caput ulnae*  
Суглобовий обвід — *circumferentia articularis*  
Шилоподібний відросток — *processus styloideus*  
**Кістки кисті — *ossa manus***  
**Зап'ясток — *carpus***  
**Човноподібна кістка — *os scaphoideum***  
Горбок човноподібної кістки — *tuberculum ossis scaphoidei*  
**Півмісяцева кістка — *os lunatum***  
**Тригранна кістка — *os triquetrum***  
**Горохоподібна кістка — *os pisiforme***  
**Кістка-трапеція — *os trapezium***  
Горбок кістки-трапеції — *tuberculum ossis trapezii*  
**Трапецієподібна кістка — *os trapezoideum***  
**Головчаста кістка — *os capitatum***  
**Гачкувата кістка — *os hamatum***  
Гачок гачкуватої кістки — *hamulus ossis hamati*  
**Борозна зап'ястка — *sulcus carpi***  
**П'ясток — *metacarpus***  
Основа п'ясткової кістки — *basis metacarpalis*  
Тіло п'ясткової кістки — *corpus metacarpale*  
Головка п'ясткової кістки — *caput metacarpale*  
**Кістки пальців (фаланги) — *ossa digitorum (phalanges)***

Проксимальна фаланга — *phalanx proximalis*  
Середня фаланга — *phalanx media*  
Дистальна фаланга — *phalanx distalis*  
Основа фаланги — *basis phalangis*  
Тіло фаланги — *corpus phalangis*  
Головка фаланги — *caput phalangis*  
**Грудинно-ключичний суглоб** — *articulatio sternoclavicularis*  
Передня грудинно-ключична зв'язка — *lig. sternoclaviculare anterius*  
Задня грудинно-ключична зв'язка — *lig. sternoclaviculare posterius*  
Реброво-ключична зв'язка — *lig. costoclaviculare*  
Міжключична зв'язка — *lig. interclaviculare*  
**Акроміально-ключичний суглоб** — *articulatio acromioclavicularis*  
Акроміально-ключична зв'язка — *lig. acromioclaviculare*  
Дзьобо-ключична зв'язка — *lig. coracoclaviculare*  
Трапецієподібна зв'язка — *lig. trapezoideum*  
Конічна зв'язка — *lig. conoideum*  
Дзьобо-акроміальна зв'язка — *lig. coracoacromiale*  
Верхня поперечна зв'язка лопатки — *lig. transversum scapulae superius*  
Нижня поперечна зв'язка лопатки — *lig. transversum scapulae inferius*  
**Плечовий суглоб** — *articulatio humeri*  
Суглобова губа — *labrum glenoidale*  
Суглобо-плечові зв'язки — *ligg. glenohumeralia*  
Дзьобо-плечова зв'язка — *lig. coracohumerale*  
Міжгорбкова синовіальна піхва — *vagina synovialis intertubercularis*  
Підсухожилкова сумка підлопаткового м'яза — *bursa subtendinea muscoli subscapularis*  
**Ліктьовий суглоб** — *articulatio cubiti*  
**Плечо-ліктьовий суглоб** — *articulatio humeroulnaris*  
**Плечо-променевиий суглоб** — *articulatio humeroradialis*  
**Проксимальний променево-ліктьовий суглоб** — *articulatio radioulnaris proximalis*  
Ліктьова бокова зв'язка — *lig. collaterale ulnae*  
Променева бокова зв'язка — *lig. collaterale radii*  
Кільцева зв'язка променевої кістки — *lig. annulare radii*  
Міжкісткова перетинка передпліччя — *membrana interossea antebrachii*  
Коса струна — *chorda obliqua*  
**Дистальний променево-ліктьовий суглоб** — *articulatio radioulnaris distalis*  
Мішкоподібна заглибина — *recessus sacciformis*  
**Променево-зап'ястковий суглоб** — *articulatio radiocarpalis*  
Тильна променево-зап'ясткова зв'язка — *lig. radiocarpale dorsale*  
Долонна променево-зап'ясткова зв'язка — *lig. radiocarpale palmare*  
Долонна ліктьово-зап'ясткова зв'язка — *lig. ulnocarpale palmare*  
Ліктьова бокова зв'язка зап'ястка — *lig. collaterale carpi ulnare*  
Променева бокова зв'язка зап'ястка — *lig. collaterale carpi radiale*  
**Середньозап'ястковий суглоб** — *articulatio mediocarpalis*  
**Міжзап'ясткові суглоби** — *articulationes intercarpales*  
Промениста зв'язка зап'ястка — *lig. carpi radiatum*  
Тильні міжзап'ясткові зв'язки — *ligg. intercarpalia dorsalia*  
Долонні міжзап'ясткові зв'язки — *ligg. intercarpalia palmaria*  
Міжкісткові міжзап'ясткові зв'язки — *ligg. intercarpalia interossea*  
**Суглоб горохоподібної кістки** — *articulatio ossis pisiformis*  
Горохо-гачкувата зв'язка — *lig. pisohamatum*  
Горохо-п'ясткова зв'язка — *lig. pisometacarpale*  
**Зап'ястково-п'ясткові суглоби** — *articulationes carpometacarpales*  
Тильні зап'ястково-п'ясткові зв'язки — *ligg. carpometacarpalia dorsalia*  
Долонні зап'ястково-п'ясткові зв'язки — *ligg. carpometacarpalia palmaria*  
Зап'ястково-п'ястковий суглоб першого пальця — *articulatio carpometacarpalis pollicis*  
**Міжп'ясткові суглоби** — *articulationes intermetacarpales*  
Тильні п'ясткові зв'язки — *ligg. metacarpalia dorsalia*

Долонні п'ясткові зв'язки — *ligg. metacarpalia palmaria*  
Міжкісткові п'ясткові зв'язки — *ligg. metacarpalia interossea*  
**П'ястково-фалангові суглоби** — *articulationes metacarpophalangeales*  
Бокові зв'язки — *ligg. collateralia*  
Долонні зв'язки — *ligg. palmaria*  
Глибока поперечна п'ясткова зв'язка — *lig. metacarpale transversum profundum*  
**Міжфалангові суглоби кисті** — *articulationes interphalangeales manus*  
Бокові зв'язки — *ligg. collateralia*  
Долонні зв'язки — *ligg. palmaria*

#### Скелет нижньої кінцівки

**Пояс нижньої кінцівки (тазовий пояс)** — *cingulum membri inferioris (cingulum pelvicum)*  
**Кульшова кістка (тазова)** — *os coxae (pelvicum)*  
Кульшова западина — *acetabulum*  
Край кульшової западини — *limbus acetabuli*  
Кульшова ямка — *fossa acetabuli*  
Кульшова вирізка — *incisura acetabuli*  
Півмісяцева поверхня — *facies lunata*  
Затульний отвір — *foramen obturatum*  
**Клубова кістка** — *os ilii*  
Тіло клубової кістки — *corpus ossis ilii*  
Крило клубової кістки — *ala ossis ilii*  
Клубовий гребінь — *crista iliaca*  
Зовнішня губа — *labium externum*  
Внутрішня губа — *labium internum*  
Клубовий горбок — *tuberculum iliacum*  
Проміжна лінія — *linea intermedia*  
Передня верхня клубова ость — *spina iliaca anterior superior*  
Передня нижня клубова ость — *spina iliaca anterior inferior*  
Задня верхня клубова ость — *spina iliaca posterior superior*  
Задня нижня клубова ость — *spina iliaca posterior inferior*  
Клубова ямка — *fossa iliaca*  
Сіднична поверхня — *facies glutealis*  
Передня сіднична лінія — *linea glutealis anterior*  
Задня сіднична лінія — *linea glutealis posterior*  
Нижня сіднична лінія — *linea glutealis inferior*  
Вушкоподібна поверхня — *facies auricularis*  
Клубова горбистість — *tuberositas iliaca*  
**Сіднична кістка** — *os ischii*  
Тіло сідничної кістки — *corpus ossis ischii*  
Гілка сідничної кістки — *ramus ossis ischii*  
Сідничний горб — *tuber ischiadicum*  
Сіднична ость — *spina ischiadica*  
Мала сіднична вирізка — *incisura ischiadica minor*  
Велика сіднична вирізка — *incisura ischiadica major*  
**Лобкова кістка** — *os pubis*  
Тіло лобкової кістки — *corpus ossis pubis*  
Лобковий горбок — *tuberculum pubicum*  
Симфізна поверхня — *facies symphysialis*  
Лобковий гребінь — *crista pubica*  
Верхня гілка лобкової кістки — *ramus superior ossis pubis*  
Клубово-лобкове підвищення — *eminentia iliopubica*  
Гребінь лобкової кістки — *pecten ossis pubis*  
Затульний гребінь — *crista obturatoria*  
Затульна борозна — *sulcus obturatorius*  
Передній затульний горбок — *tuberculum obturatorium anterius*  
Задній затульний горбок — *tuberculum obturatorium posterius*

Нижня гілка лобкової кістки — *ramus inferior ossis pubis*

**Таз — *pelvis***

Тазова порожнина — *cavitas pelvis*

Лобкова дуга — *arcus pubicus*

Підлобковий кут — *angulus subpubicus*

Великий таз — *pelvis major*

Малий таз — *pelvis minor*

Погранична лінія — *linea terminalis*

Верхній отвір таза — *apertura pelvis superior*

Нижній отвір таза — *apertura pelvis inferior*

Тазова вісь — *axis pelvis*

Прямий діаметр (кон'югата) — *diameter (conjugata)*

Поперечний діаметр — *diameter transversa*

Косий діаметр — *diameter obliqua*

Нахил таза — *inclinatio pelvis*

**Вільна частина нижньої кінцівки — *pars libera membri inferioris***

**Стегнова кістка — *femur (os femoris)***

Головка стегнової кістки — *caput ossis femoris*

Ямка головки стегнової кістки — *fovea capitis femoris*

Шийка стегнової кістки — *collum femoris*

Великий вертлюг — *trochanter major*

Вертлюжна ямка — *fossa trochanterica*

Малий вертлюг — *trochanter minor*

Третій вертлюг — *trochanter tertius*

Міжвертлюжна лінія — *linea intertrochanterica*

Міжвертлюжний гребінь — *crista intertrochanterica*

Тіло стегнової кістки — *corpus femoris*

Шорстка лінія — *linea aspera*

Бічна губа — *labium laterale*

Присередня губа — *labium mediale*

Гребінна лінія — *linea pectinea*

Сіднична горбистість — *tuberositas glutealis*

Підколінна поверхня — *facies poplitea*

Присередня надвиросткова лінія — *linea supracondylaris medialis*

Присередній виросток — *condylus medialis*

Присередній надвиросток — *epicondylus medialis*

Привідний горбок — *tuberculum adductorium*

Бічний виросток — *condylus lateralis*

Бічний надвиросток — *epicondylus lateralis*

Бічна надвиросткова лінія — *linea supracondylaris lateralis*

Підколінна борозна — *sulcus popliteus*

Надколінкова поверхня — *facies patellaris*

Міжвиросткова ямка — *fossa intercondylaris*

Міжвиросткова лінія — *linea intercondylaris*

**Надколінок — *patella***

Основа надколінка — *basis patellae*

Верхівка надколінка — *apex patellae*

Суглобова поверхня — *facies articularis*

Передня поверхня — *facies anterior*

**Великогомілкова кістка — *tibia***

Присередній виросток — *condylus medialis*

Бічний виросток — *condylus lateralis*

Малогомілкова суглобова поверхня — *facies articularis fibularis*

Верхня суглобова поверхня — *facies articularis superior*

Переднє міжвиросткове поле — *area intercondylaris anterior*

Заднє міжвиросткове поле — *area intercondylaris posterior*

Міжвиросткове підвищення — *eminentia intercondylaris*



Присередній міжвиростковий горбок — *tuberculum intercondylare mediale*  
Бічний міжвиростковий горбок — *tuberculum intercondylare laterale*  
Тіло великогомілкової кістки — *corpus tibiae*  
Горбистість великогомілкової кістки — *tuberositas tibiae*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Лінія камбалоподібного м'яза — *linea musculi solei*  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Міжкістковий край — *margo interosseus*  
Передній край — *margo anterior*  
Присередній край — *margo medialis*  
Присередня кісточка — *malleolus medialis*  
Суглобова поверхня кісточки — *facies articularis malleoli*  
Малогомілкова вирізка — *incisura fibularis*  
Нижня суглобова поверхня — *facies articularis inferior*  
**Малогомілкова кістка — *fibula***  
Головка малогомілкової кістки — *caput fibulae*  
Суглобова поверхня головки малогомілкової кістки — *facies articularis capitis fibulae*  
Верхівка головки малогомілкової кістки — *apex capitis fibulae*  
Шийка малогомілкової кістки — *collum fibulae*  
Тіло малогомілкової кістки — *corpus fibulae*  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Передній край — *margo anterior*  
Міжкістковий край — *margo interosseus*  
Задній край — *margo posterior*  
Бічна кісточка — *malleolus lateralis*  
Суглобова поверхня кісточки — *facies articularis malleoli*  
Ямка бічної кісточки — *fossa malleoli lateralis*  
Кісточкова борозна — *sulcus malleolaris*  
**Кістки стопи — *ossa pedis***  
**Кістки зап'ястка — *ossa tarsi***  
**Надп'яткова кістка — *talus***  
Головка надп'яткової кістки — *caput tali*  
Човноподібна суглобова поверхня — *facies articularis navicularis*  
Шийка надп'яткової кістки — *collum tali*  
Тіло надп'яткової кістки — *corpus tali*  
Блок надп'яткової кістки — *trochlea tali*  
Верхня поверхня — *facies superior*  
Присередня кісточкова поверхня — *facies malleolaris medialis*  
Бічна кісточкова поверхня — *facies malleolaris lateralis*  
Бічний відросток надп'яткової кістки — *processus lateralis tali*  
Задня п'яткова суглобова поверхня — *facies articularis calcanea posterior*  
Борозна надп'яткової кістки — *sulcus tali*  
Середня п'яткова суглобова поверхня — *facies articularis calcanea media*  
Передня п'яткова суглобова поверхня — *facies articularis calcanea anterior*  
Задній відросток надп'яткової кістки — *processus posterior tali*  
Борозна сухожилка довгого м'яза-згинача великого пальця — *sulcus tendinis musculi flexoris hallucis longi*  
Присередній горбок — *tuberculum mediale*  
Бічний горбок — *tuberculum laterale*  
**П'яткова кістка — *calcaneus***  
П'ятковий горб — *tuber calcanei*  
Присередній відросток п'яткового горба — *processus medialis tuberis calcanei*  
Бічний відросток п'яткового горба — *processus lateralis tuberis calcanei*  
Підпора надп'яткової кістки — *sustentacium tali*

Борозна сухожилка довгого м'яза-згинача великого пальця — *sulcus tendinis musculi flexoris hallucis longi*

Пазуха заплесна — *sinus tarsi*

Передня надп'яtkова суглобова поверхня — *facies articularis talaris anterior*

Середня надп'яtkова суглобова поверхня — *facies articularis talaris media*

Задня надп'яtkова суглобова поверхня — *facies articularis talaris posterior*

Борозна сухожилка довгого малогомілкового м'яза — *sulcus tendinis musculi peronei (fibularis) longi*

Малогомілковий блок — *trochlea peronealis (fibularis)*

Кубоподібна суглобова поверхня — *facies articularis cuboidea*

**Човноподібна кістка — *os naviculare***

Горбистість човноподібної кістки — *tuberositas ossis navicularis*

**Проміжна клиноподібна кістка — *os cuneiforme intermedium***

**Присередня клиноподібна кістка — *os cuneiforme mediale***

**Бічна клиноподібна кістка — *os cuneiforme laterale***

**Кубоподібна кістка — *os cuboideum***

Горбистість кубоподібної кістки — *tuberositas ossis cuboidei*

П'яtkовий відросток — *processus calcaneus*

Борозна сухожилка довгого малогомілкового м'яза — *sulcus tendinis musculi peronei (fibularis) longi*

**Кістки плесна — *ossa metatarsi***

Основа плеснової кістки — *basis metatarsalis*

Тіло плеснової кістки — *corpus metatarsale*

Головка плеснової кістки — *caput metatarsale*

Горбистість першої плеснової кістки — *tuberositas ossis metatarsalis primi*

Горбистість п'ятої плеснової кістки — *tuberositas ossis metatarsalis quinti*

**Кістки пальців (фаланги) — *ossa digitorum (phalangeus)***

Проксимальна фаланга — *phalanx proximalis*

Середня фаланга — *phalanx media*

Дистальна фаланга — *phalanx distalis*

Горбистість дистальної фаланги — *tuberositas phalangis distalis*

Основа фаланги — *basis phalangis*

Тіло фаланги — *corpus phalangis*

Головка фаланги — *caput phalangis*

**Сесамоподібні кістки — *ossa sesamoidea***

**Суглоби нижньої кінцівки — *articulationes membri inferioris***

**Суглоби пояса нижньої кінцівки (суглоби тазового пояса) — *articulationes cinguli pelvici***

**Крижово-клубовий суглоб — *articulatio sacroiliaca***

Передні (вентральні) крижово-клубові зв'язки — *ligg. sacroiliaca anteriora (ventralia)*

Міжкісткові крижово-клубові зв'язки — *ligg. sacroiliaca interossea*

Задні (дорзальні) крижово-клубові зв'язки — *ligg. sacroiliaca posteriora (dorsalia)*

Клубово-поперекова зв'язка — *lig. iliolumbale*

Крижово-остьова зв'язка — *lig. sacrospinale*

Крижово-горбова зв'язка — *lig. sacrotuberale*

Серпоподібний відросток — *processus falciformis*

Великий сідничний отвір — *foramen ischiadicum majus*

Малий сідничний отвір — *foramen ischiadicum minus*

**Лобковий симфіз — *symphysis pubica***

Міжлобковий диск — *discus interpubicus*

Верхня лобкова зв'язка — *lig. pubicum superius*

Дугоподібна зв'язка — *lig. arcuatum pubis*

**Затульна перетинка — *membrana obturatoria***

**Затульний канал — *canalis obturatorius***

**Кульшовий суглоб — *articulatio coxae***

Кульшова губа — *labrum acetabulare*

Поперечна зв'язка кульшової западини — *lig. transversum acetabuli*

Клубово-стегнова зв'язка — *lig. iliofemorale*  
Лобково-стегнова зв'язка — *lig. pubofemorale*  
Сіднично-стегнова зв'язка — *lig. ischiofemorale*  
Коловий пояс — *zona orbicularis*  
Зв'язка головки стегнової кістки — *lig. capitis femoris*  
**Колінний суглоб — *articulatio genus***  
Бічний меніск — *meniscus lateralis*  
Передня меніско-стегнова зв'язка — *lig. meniscofemorale anterius*  
Задня меніско-стегнова зв'язка — *lig. meniscofemorale posterius*  
Присередній меніск — *meniscus medialis*  
Поперечна зв'язка коліна — *lig. transversum genus*  
Передня хрестоподібна зв'язка — *lig. cruciatum anterius*  
Задня хрестоподібна зв'язка — *lig. cruciatum posterius*  
Піднадколінкова синовіальна складка — *plica synovialis infrapatellaris*  
Крилоподібні складки — *plicae alares*  
Малогомілкова бічна зв'язка — *lig. collaterale fibulare*  
Великогомілкова бічна зв'язка — *lig. collaterale tibiale*  
Коса підколінна зв'язка — *lig. popliteum obliquum*  
Дугоподібна підколінна зв'язка — *lig. popliteum arcuatum*  
Зв'язка надколінка — *lig. patellae*  
Присередній тримач надколінка — *retinaculum patellae mediale*  
Бічний тримач надколінка — *retinaculum patellae laterale*  
**Міжгомільковий суглоб — *articulatio tibiofibularis***  
Передня зв'язка головки малогомілкової кістки — *lig. capitis fibulae anterius*  
Задня зв'язка головки малогомілкової кістки — *lig. capitis fibulae posterius*  
Міжкісткова перетинка гомілки — *membrana interossea cruris*  
**Гомільково-стопний суглоб — *articulatio talocruralis***  
Присередня зв'язка (дельтоподібна) — *lig. mediale (deltoideum)*  
Великогомілково-човноподібна частина — *pars tibionavicularis*  
Великогомілково-п'яткова частина — *pars tibiocalcanea*  
Передня великогомілково-надп'яткова частина — *pars tibiotalaris anterior*  
Задня великогомілково-надп'яткова частина — *pars tibiotalaris posterior*  
Передня надп'ятково-малогомілкова зв'язка — *lig. talofibulare anterius*  
Задня надп'ятково-малогомілкова зв'язка — *lig. talofibulare posterius*  
П'ятково-малогомілкова зв'язка — *lig. calcaneofibulare*  
**Суглоби стопи — *articulationes pedis***  
**Піднадп'ятковий (надп'ятково- п'ятковий) суглоб — *articulatio subtalaris (talocalcanea)***  
Міжкісткова надп'ятково-п'яткова зв'язка — *lig. talocalcaneum interosseum*  
Бічна надп'ятково-п'яткова зв'язка — *lig. talocalcaneum laterale*  
Присередня надп'ятково-п'яткова зв'язка — *lig. talocalcaneum mediale*  
**Надп'ятково-п'ятково-човноподібний суглоб — *articulatio talocalcaneonavicularis***  
Підошовна п'ятково-човноподібна зв'язка — *lig. calcaneonaviculare plantare*  
Надп'ятково-човноподібна тильна зв'язка — *lig. talonaviculare dorsale*  
П'ятково-човноподібна підошовна зв'язка — *lig. calcaneonaviculare plantare*  
**П'ятково-кубоподібний суглоб — *articulatio calcaneocuboidea***  
Довга підошовна зв'язка — *lig. plantare longum*  
П'ятково-кубоподібна підошовна зв'язка — *lig. calcaneocuboideum plantare*  
**Поперечний суглоб заплесна — *articulatio tarsi transversa***  
Роздвоєна зв'язка — *lig. bifurcatum*  
П'ятково-кубоподібна зв'язка — *lig. calcaneocuboideum*  
П'ятково-човноподібна зв'язка — *lig. calcaneonaviculare*  
Клино-кубо-човноподібний суглоб — *articulatio cuneocuboideonavicularis*  
Тильні клино-човноподібні зв'язки — *ligg. cuneonavicularia dorsalia*  
Тильна кубо-човноподібна зв'язка — *lig. cuboideonaviculare dorsale*  
Тильні міжклиноподібні зв'язки — *ligg. intercuneiformia dorsalia*  
Підошовна кубо-човноподібна зв'язка — *lig. cuboideonaviculare plantare*  
Підошовна клино-кубоподібна зв'язка — *lig. cuneocuboideum plantare*

Підошовні клино-човноподібні зв'язки — *ligg. cuneonavicularia plantaria*

Підошовні міжклиноподібні зв'язки — *ligg. intercuneiformia plantaria*

Міжкісткові міжклиноподібні зв'язки — *ligg. intercuneiformia interossea*

Міжкісткова клино-кубоподібна зв'язка — *lig. cuneocuboideum interosseum*

**Заплесно-плеснові суглоби** — *articulationes tarsometatarsales*

**Міжплеснові суглоби** — *articulationes intermetatarsales*

Тильні заплесно-плеснові зв'язки — *ligg. tarsometatarsalia dorsalia*

Підошовні заплесно-плеснові зв'язки — *ligg. tarsometatarsalia plantaria*

Міжкісткові клино-плеснові зв'язки — *ligg. cuneometatarsalia interossea*

**Плесно-фалангові суглоби** — *articulationes metatarsophalangeales*

Бокові (колатеральні) зв'язки — *ligg. collateralia*

Підошовні зв'язки — *ligg. plantaria*

Глибока поперечна плеснова зв'язка — *lig. metatarsale transversum profundum*

**Міжфалангові суглоби стопи** — *articulationes interphalangeales pedis*

Бокові зв'язки — *ligg. collateralia*

Підошовні зв'язки — *ligg. plantaria*

### Лабораторне заняття №3

**Тема: Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа**

**Мета:** За допомогою таблиць, скелета та муляжів розглянути і вивчити будову черепа, його відділи. Вивчити характеристику кісток лицевого і мозкового відділів (основи і склепіння), його отвори і з'єднання, тім'ячка, контрфорси черепа, їх функції. Запам'ятати вікові й індивідуальні особливості скелета голови. Розвивати вміння складати таблиці, схеми.

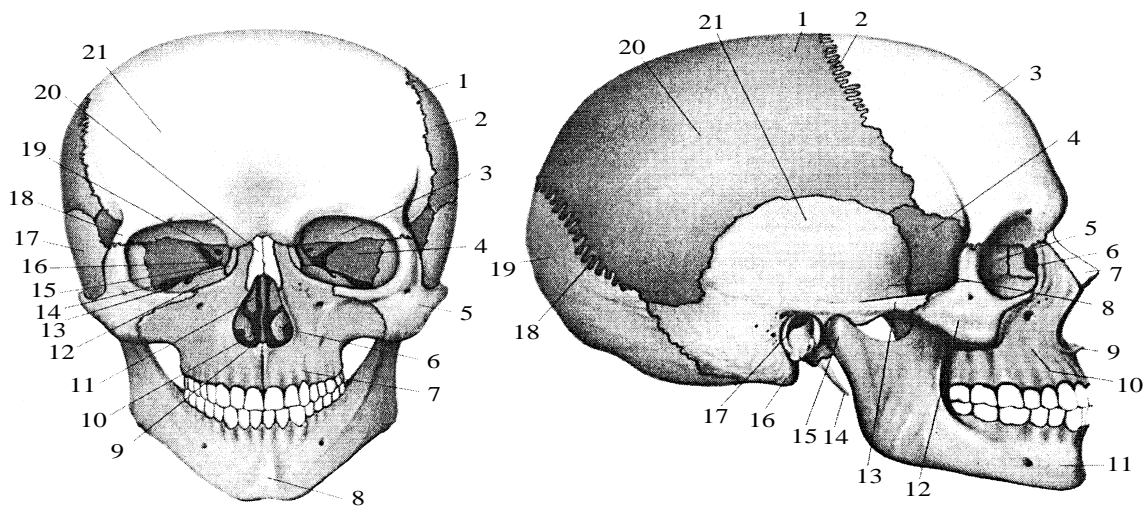
#### **Література:**

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемєць В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.*- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.73-92.
2. Гринчук В.О. і співав. *Опорно-руховий апарат людини.* - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.51-112
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Свиридов О.І. *Анатомія людини.* К.: Вища школа, - 2001, С. 33-59
5. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.18-36, 55-58
6. Аносов І.П., Хоматов В.Х. *Анатомія людини у схемах.* – К.: Вища школа, 2002. – с.10-22, 42-43, 23-28, 44-45

#### **Завдання:**

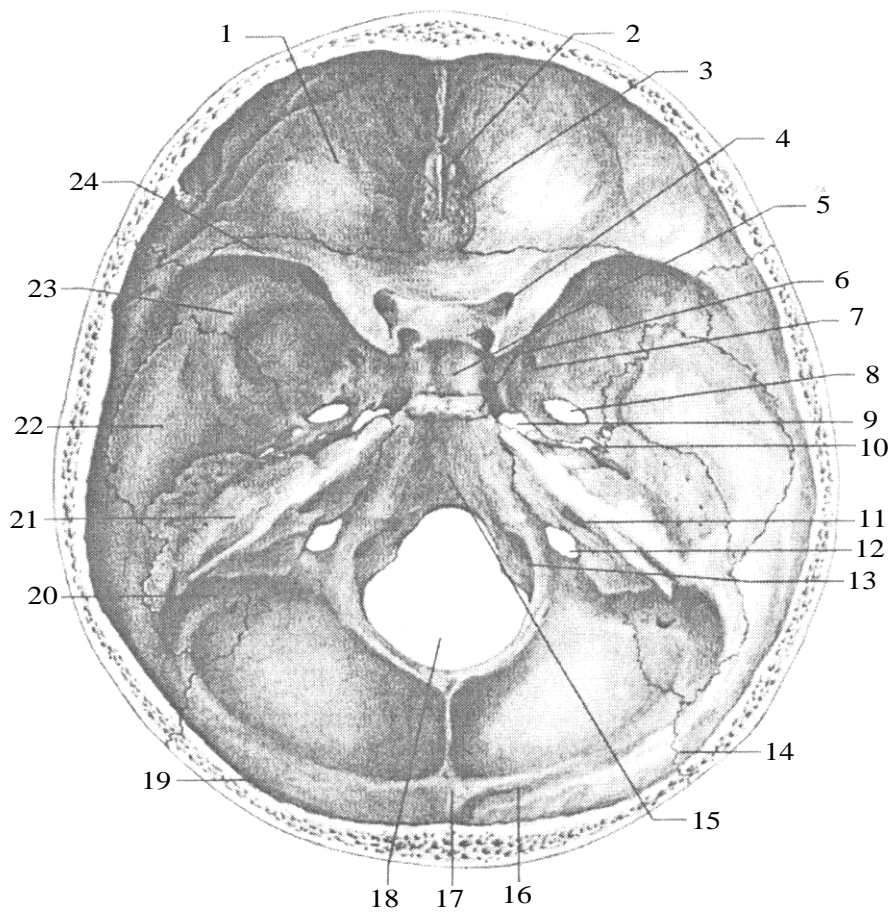
1. Вивчити загальний план будови скелета голови, його відділи.
2. Вивчити топографію, будову і функцію кісток лицевого черепа. Вивчити і вміти показувати з'єднання кісток лицевого черепа.
3. Вивчити будову орбіти, носової і ротової порожнини скроневої, підскроневої та крилоподібної ямок.
4. Вивчити будову кісток мозкового черепа (склепіння і основи) та межі між ними.
5. Скласти і вивчити таблицю „Отвори і канали основи черепа”, вказавши область черепа, отвори та структури, що через них проходять.
6. Вивчити будову черепа як цілого. Визначити вікові і статеві відмінності черепа, його контрфорси і тім'ячка.
7. Вивчити і вміти показувати на муляжах з'єднання кісток мозкового черепа (шви, синхондрози, синостози) і тім'ячка.

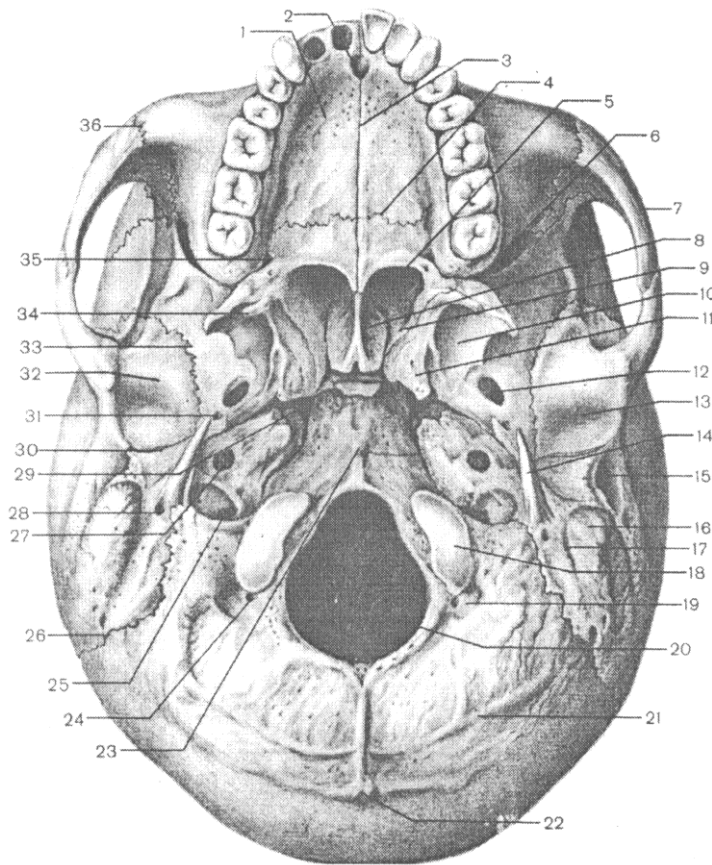
Назвати кількість і підписати *кістки лицевого і мозкового відділів черепа*(підписи двомовні)



\_\_\_\_\_ Сполучення кісток черепа \_\_\_\_\_  
 Синартрози діартрози

Отвори і канали основи черепа(назвати ями і отвори внутрішньої/зовнішньої поверхні )





***Тім'ячка -це...***

***Контрфорси-це...***

**Висновки**

**Перевір свої знання:**

**Контрольні питання:**

1. Скільки кісток у скелеті голови людини?
2. Які відділи має череп? Назвіть і охарактеризуйте кістки лицевого черепа.
3. Назвіть і охарактеризуйте кістки лицевого черепа.
4. Дайте характеристику черепа як цілого.
5. Який має вигляд очна ямка(orbita)? Які кістки її утворюють та які отвори вона має? Які аномалії бувають в орбіті?
6. Чим утворене склепіння мозкового черепа( calvaria)



7. Що таке основа черепа? Які кістки утворюють внутрішню/ зовнішню основу черепа?
8. Назвіть типи і розшифруйте види сполучення кісток черепа.
9. Дайте характеристику скронево -нижньощелепного суглоба.
10. Що таке тім'ячка і які терміни їх наявності у мозковому черепі?
11. Що таке контрфорси черепа і яка їх функція?

### **Скелет голови**

**Мозковий череп** — *cranium cerebrale, neurocranium*

**Потилична кістка** — *os occipitale*

Великий потиличний отвір — *foramen magnum*

Базиллярна частина — *pars basilaris*

Схил — *clivus*

Глотковий горбок — *tuberculum pharyngeum*

Бороzna нижньої кам'янистої пазухи — *sulcus sinus petrosi inferioris*

Бічна частина — *pars lateralis*

Потиличний виросток — *condylus occipitalis*

Під'язиковий канал — *canalis hypoglossi*

Виросткова ямка — *fossa condylaris*

Виростковий канал — *canalis condylaris*

Яремна вирізка — *incisura jugularis*

Яремний відросток — *processus jugularis*

Бороzna сигмоподібної пазухи — *sulcus sinus sigmoidei*

Потилична луска — *squama occipitalis*

Зовнішній потиличний виступ — *protuberantia occipitalis externa*

Зовнішній потиличний гребінь — *crista occipitalis externa*

Верхня каркова лінія — *linea nuchalis superior*

Нижня каркова лінія — *linea nuchalis inferior*

Найвища каркова лінія — *linea nuchalis suprema*

Внутрішній потиличний виступ — *protuberantia occipitalis interna*

Внутрішній потиличний гребінь — *crista occipitalis interna*

Хрестоподібне підвищення — *eminentia cruciformis*

Бороzna поперечної пазухи — *sulcus sinus transversi*

Бороzna верхньої сагітальної пазухи — *sulcus sinus sagittalis superioris*

Мозкова ямка — *fossa cerebralis*

Мозочкова ямка — *fossa cerebellaris*

**Лобова кістка** — *os frontale*

Лобова луска — *squama frontalis*

Зовнішня поверхня — *facies externa*

Внутрішня поверхня — *facies interna*

Скронева поверхня — *facies temporalis*

Надочномковий край — *margo supraorbitalis*

Надочноямкова вирізка — *incisura supraorbitalis*  
Надочноямковий отвір — *foramen supraorbitale*  
Лобова вирізка — *incisura frontalis*  
Лобовий отвір — *foramen frontale*  
Виличний відросток — *processus zygomaticus*  
Скронева лінія — *linea temporalis*  
Надбрівна дуга — *arcus superciliaris*  
Надперенісся — *glabella*  
Лобовий горб — *tuber frontale*  
Лобовий шов — *sutura frontalis*  
Борозна верхньої сагітальної пазухи — *sulcus sinus sagittalis superioris*  
Лобовий гребінь — *crista frontalis*  
Сліпий отвір — *foramen caecum*  
Очноямкова частина — *pars orbitalis*  
Решітчаста вирізка — *incisura ethmoidalis*  
Пальцеві втиснення — *impressiones digitatae*  
Мозкові виступи (гребені) — *juga cerebralia*  
Ямка слізозової залози — *fossa glandulae lacrimalis*  
Блокова ямка — *fovea trochlearis*  
Блокова ость — *spina trochlearis*  
Носова частина — *pars nasalis*  
Носова ость — *spina nasalis*  
Лобова пазуха — *sinus frontalis*  
Отвір (апертура) лобової пазухи — *apertura sinus frontalis*  
Перегородка лобової пазухи — *septum intersinuale frontale*  
**Клиноподібна кістка — *os sphenoidale***  
Тіло — *corpus*  
Клиноподібна пазуха — *sinus sphenoidalis*  
Перегородка клиноподібної пазухи — *septum intersinuale sphenoidale*  
Отвір клиноподібної пазухи — *apertura sinus sphenoidalis*  
Турецьке сідло — *sella turcica*  
Гіпофізарна ямка — *fossa hypophysialis*  
Горбок сідла — *tuberculum sellae*  
Спинка сідла — *dorsum sellae*  
Задній нахилений відросток — *processus clinoides posterior*  
Сонна борозна — *sulcus caroticus*  
Клиноподібний язичок — *lingula sphenoidalis*  
Клиноподібний гребінь — *crista sphenoidale*  
Клиноподібний дзьоб — *rostrum sphenoidalis*  
Клиноподібна раковина — *concha sphenoidalis*  
Мале крило — *ala minor*  
Передній нахилений відросток — *processus clinoides anterior*  
Зоровий канал — *canalis opticus*  
Верхня очноямкова щілина — *fissura orbitalis superior*  
Велике крило — *ala major*

Мозкова поверхня — *facies cerebralis*  
Очноямкова поверхня — *facies orbitalis*  
Скронева поверхня — *facies temporalis*  
Підскроневий гребінь — *crista infratemporalis*  
Верхньощелепна поверхня — *facies maxillaris*  
Круглий отвір — *foramen rotundum*  
Овальний отвір — *foramen ovale*  
Остистий отвір — *foramen spinosum*  
Крилоподібний відросток — *processus pterygoideus*  
Крилоподібний канал — *canalis pterygoideus*  
Бічна пластинка — *lamina lateralis*  
Присередня пластинка — *lamina medialis*  
Крилоподібна ямка — *fossa pterygoidea*  
Крилоподібна вирізка — *incisura pterygoidea*  
Крилоподібний гачок — *hamulus pterygoideus*  
Борозна крилоподібного гачка — *sulcus hamuli pterygoidei*  
Човноподібна ямка — *fossa scaphoidea*  
Борозна слухової труби — *sulcus tubae auditoriae*  
Піхвовий відросток — *processus vaginalis*  
**Решітчаста кістка — *os ethmoidale***  
Решітчаста пластинка — *lamina cribrosa*  
Перпендикулярна пластинка — *lamina perpendicularis*  
Півнячий гребінь — *crista galli*  
Крило півнячого гребеня — *ala cristae galli*  
Решітчастий лабіринт — *labyrinthus ethmoidalis*  
Решітчасті комірки — *cellulae ethmoidales*  
Очноямкова пластинка — *lamina orbitalis*  
Верхня носова раковина — *concha nasalis superior*  
Середня носова раковина — *concha nasalis media*  
Найвища носова раковина — *concha nasalis suprema*  
Гачкуватий відросток — *processus uncinatus*  
Решітчастий пухир — *bulla ethmoidalis*  
Півмісяцевий розтвір — *hiatus semilunaris*  
Решітчаста лійка — *infundibulum ethmoidale*  
**Скронева (вискова) кістка — *os temporale***  
Лускоподібна частина — *pars squamosa*  
Мозкова поверхня — *facies cerebralis*  
Скронева поверхня — *facies temporalis*  
Борозна середньої скроневої артерії — *sulcus arteria temporalis mediae*  
Клиноподібний край — *margo sphenoidalis*  
Тім'яний край — *margo parietalis*  
Тім'яна вирізка — *incisura parietalis*  
Виличний відросток — *processus zygomaticus*  
Вилична дуга — *arcus zygomaticus*  
Нижньощелепна ямка — *fossa mandibularis*

Суглобовий горбок — *tuberculum articulare*  
Барабанна частина — *pars tympanica*  
Зовнішній слуховий хід — *meatus acusticus externus*  
Зовнішній слуховий отвір — *porus acusticus externus*  
Барабанно-лускова щілина — *fissura tympanosquamosa*  
Кам'янисто-лускова щілина — *fissura petrosquamosa*  
Кам'янисто-барабанна щілина — *fissura petrotympanica*  
Барабанно-соскоподібна щілина — *fissura tympanomastoidea*  
Піхва шилоподібного відростка — *vagina processus styloidei*  
Кам'яниста частина — *pars petrosa*  
Передній край кам'янистої частини — *margo anterior partis petrosae*  
М'язово-трубний канал — *canalis musculotubarius*  
Півканал м'яза-натягувача барабанної перетинки — *semicanalis musculi tensoris tympani*  
Півканал слухової труби — *semicanalis tubae auditoriae*  
Задній край кам'янистої частини — *margo posterior partis petrosae*  
Борозна нижньої кам'янистої пазухи — *sulcus sinus petrosi inferior*  
Верхній край кам'янистої частини — *margo superior partis petrosae*  
Борозна верхньої кам'янистої пазухи — *sulcus sinus petrosi superior*  
Передня поверхня кам'янистої частини — *facies anterior partis petrosae*  
Дугоподібне підвищення — *eminentia arcuata*  
Покрівля барабанної порожнини — *tegmen tympani*  
Розтвір каналу великого кам'янистого нерва — *hiatus canalis nervus petrosi majoris*  
Втиснення трійчастого нерва — *impressio trigeminalis*  
Борозна великого кам'янистого нерва — *sulcus nervus petrosi majoris*  
Розтвір каналу малого кам'янистого нерва — *hiatus canalis nervus petrosi minoris*  
Борозна малого кам'янистого нерва — *sulcus nervus petrosi minoris*  
Задня поверхня кам'янистої частини — *facies posterior partis petrosae*  
Внутрішній слуховий отвір — *porus acusticus internus*  
Внутрішній слуховий хід — *meatus acusticus internus*  
Піддугова ямка — *fossa subarcuata*  
Зовнішній отвір водопроводу присінка — *apertura externa aqueductus vestibuli*  
Нижня поверхня кам'янистої частини — *facies inferior partis petrosae*  
Яремна ямка — *fossa jugularis*  
Соскоподібний каналець — *canaliculus mastoideus*  
Яремна вирізка — *incisura jugularis*  
Яремний отвір — *foramen jugulare*  
Сонний канал — *canalis caroticus*  
Сонно-барабанні каналці — *canaliculi caroticotympanici*  
Кам'яниста ямочка — *fossula petrosa*  
Нижній отвір барабанного каналця — *apertura inferior canaliculi tympanici*

Шилоподібний відросток — *processus styloideus*  
Шило-соскоподібний отвір — *foramen stylomastoideum*  
Соскоподібний відросток — *processus mastoideus*  
Борозна потиличної артерії — *sulcus arteria occipitalis*  
Борозна сигмоподібної пазухи — *sulcus sinus sigmoidei*  
Соскоподібні комірочки — *cellulae mastoideae*  
Соскоподібна печера — *antrum mastoideum*  
**Тім'яна кістка — *os parietale***  
Зовнішня поверхня — *facies externa*  
Внутрішня поверхня — *facies interna*  
Борозна верхньої сагітальної пазухи — *sulcus sinus sagittalis superioris*  
Лускоподібний край — *margo squamosus*  
Стрілоподібний (сагітальний) край — *margo sagittalis*  
Тім'яний отвір — *foramen parietale*  
Лобовий край — *margo frontalis*  
Потиличний край — *margo occipitalis*  
Лобовий кут — *angulus frontalis*  
Клиноподібний кут — *angulus sphenoidalis*  
Потиличний кут — *angulus occipitalis*  
Соскоподібний кут — *angulus mastoideus*  
**Лицевий череп — *cranium viscerale***  
**Верхня щелепа — *maxilla***  
Тіло верхньої щелепи — *corpus maxillae*  
Верхньощелепна пазуха — *sinus maxillaris*  
Верхньощелепний розтвір — *hiatus maxillaris*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Підчочномковий отвір — *foramen infraorbitale*  
Іклова ямка — *fossa canina*  
Носова вирізка — *incisura nasalis*  
Очноямкова поверхня — *facies orbitalis*  
Підчочномкова борозна — *sulcus infraorbitalis*  
Підчочномковий канал — *canalis infraorbitalis*  
Передні коміркові отвори — *foramina alveolaria anteriora*  
Підскронева поверхня — *facies infratemporalis*  
Верхньощелепний горб — *tuber maxillare*  
Задні коміркові отвори — *foramina alveolaria posteriora*  
Велика піднебінна борозна — *sulcus palatinus major*  
Носова поверхня — *facies nasalis*  
Раковинний гребінь — *crista conchalis*  
Лобовий відросток — *processus frontalis*  
Передній слезовий гребінь — *crista lacrimalis anterior*  
Решітчастий гребінь — *crista ethmoidalis*  
Виличний відросток — *processus zygomaticus*  
Комірковий відросток — *processus alveolaris*  
Коміркова дуга — *arcus alveolaris*

Зубні комірки — *alveoli dentales*  
Міжкоміркові перегородки — *septa interalveolaria*  
Міжкореневі перегородки — *septa interradicularia*  
Коміркові підвищення — *juga alveolaria*  
Піднебінний відросток — *processus palatinus*  
Піднебінні борозни — *sulci palatini*  
Піднебінні ості — *spinae palatinae*  
Серединний піднебінний шов — *sutura palatina mediana*  
Різцевий отвір — *foramen incisivum*  
Різцевий канал — *canalis incisivus*  
Носовий гребінь — *crista nasalis*  
**Носова кістка — *os nasale***  
Решітчаста борозна — *sulcus ethmoidalis*  
**Вилична кістка — *os zygomaticum***  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Крайовий горбок — *tuberculum marginale*  
Скронева поверхня — *facies temporalis*  
Очноямкова поверхня — *facies orbitalis*  
Вилично-очноямковий отвір — *foramen zygomaticoorbitale*  
Вилично-лицевий отвір — *foramen zygomaticofaciale*  
Вилично-скроневий отвір — *foramen zygomaticotemporale*  
Лобовий відросток — *processus frontalis*  
Скроневий відросток — *processus temporalis*  
**Сльозна кістка — *os lacrimale***  
Задній сльозовий гребінь — *crista lacrimalis posterior*  
Сльозовий гачок — *hamulus lacrimalis*  
Сльозна борозна — *sulcus lacrimalis*  
Ямка сльозового мішка — *fossa sacci lacrimalis*  
**Піднебінна кістка — *os palatinum***  
Горизонтальна пластинка — *lamina horizontalis*  
Піднебінна поверхня — *facies palatina*  
Піднебінний гребінь — *crista palatina*  
Носова поверхня — *facies nasalis*  
Носовий гребінь — *crista nasalis*  
Задня носова ость — *spina nasalia posterior*  
Перпендикулярна пластинка — *lamina perpendicularis*  
Велика піднебінна борозна — *sulcus palatinus major*  
Великий піднебінний канал — *canalis palatinus major*  
Великий піднебінний отвір — *foramen palatinum majus*  
Решітчастий гребінь — *crista ethmoidalis*  
Раковинний гребінь — *crista conchalis*  
Очноямковий відросток — *processus orbitalis*  
Клиноподібний відросток — *processus sphenoidalis*  
Клинопіднебінна вирізка — *incisura sphenopalatina*  
Пірамідальний відросток — *processus pyramidalis*

Малі піднебінні канали — *canales palatini minores*  
Малі піднебінні отвори — *foramina palatina minora*  
**Нижня носова раковина** — *concha nasalis inferior*  
Сльозовий відросток — *processus lacrimalis*  
Верхньощелепний відросток — *processus maxillaris*  
Решітчастий відросток — *processus ethmoidalis*  
**Нижня щелепа** — *mandibula*  
Тіло нижньої щелепи — *corpus mandibulae*  
Основа нижньої щелепи — *basis mandibulae*  
Коміркова дуга — *arcus alveolaris*  
Зубні комірки — *alveoli dentales*  
Міжкоміркові перегородки — *septa interalveolaria*  
Міжкореневі перегородки — *septa interradicularia*  
Коміркові випини — *juga alveolaria*  
Підборідний виступ — *protuberantia mentalis*  
Підборідний горбок — *tuberculum mentale*  
Підборідний отвір — *foramen mentale*  
Коса лінія — *linea obliqua*  
Підборідна ость — *spina mentalis*  
Двочерцева ямка — *fossa digastrica*  
Під'язикова ямка — *fovea sublingualis*  
Щелепно-під'язикова лінія — *linea mylohyoidea*  
Піднижньощелепна ямка — *fovea submandibularis*  
Гілка нижньої щелепи — *ramus mandibulae*  
Жувальна горбистість — *tuberositas masseterica*  
Крилоподібна горбистість — *tuberositas pterygoidea*  
Отвір нижньої щелепи — *foramen mandibulae*  
Язичок нижньої щелепи — *lingula mandibulae*  
Канал нижньої щелепи — *canalis mandibulae*  
Щелепно-під'язикова борозна — *sulcus mylohyoideus*  
Вінцевий відросток — *processus coronoideus*  
Виростковий відросток — *processus condylaris*  
Вирізка нижньої щелепи — *incisura mandibulae*  
Щічний гребінь — *crista buccinatoria*  
Головка нижньої щелепи — *caput mandibulae*  
Шийка нижньої щелепи — *collum mandibulae*  
Крилоподібна ямка — *fovea pterygoidea*  
**Леміш** — *vomer*  
Клиноподібна частина лемеша — *pars cuneiformis vomeris*  
Хоанний гребінь лемеша — *crista choanalis vomeris*  
Крило лемеша — *ala vomeris*  
**Під'язикова кістка** — *os hyoideum*  
Тіло під'язикової кістки — *corpus ossis hyoidei*  
Великий ріг — *cornu majus*  
Малий ріг — *cornu minus*

## Лабораторне заняття №4

### Тема: Вступ до міології. М'язи тулуба, шиї, голови

**Мета:** Вивчити топографію та морфо-функціональну характеристику м'язів спини, грудей, живота, шиї (поверхневої, серединної та глибокої груп). Звернути увагу на особливості будови та функції м'язів і жувальних м'язів голови. Розвивати вміння, знаходити та показувати на муляжах м'язи за топографічними групами.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ. вищ. навч. закл.* - Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.
2. Гринчук В.О. і співав. *Опорно-руховий апарат людини.* - Луцьк: Надстир'я, 2003. - С.213-274
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.76-86
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. *Анатомія людини у схемах.* – К.: Вища школа, 2002. – с.59-67

### Завдання:

1. Замалювати і вивчити будову м'яза як органа.
2. Класифікація м'язів.
3. Анатомічна та гістологічна будова м'яза.
4. Вивчити і виписати м'язи голови по групах (мімічні, жувальні).
5. Виписати рудиментарні м'язи голови.
6. Вивчити м'язи шиї, згрупувавши їх на: поверхневі та глибокі; ті що прикріплюються до під'язикової кістки (надпід'язикові і підпід'язикові).
7. Вивчити класифікацію м'язів тулуба.
8. Вивчити топографію і функції м'язів:
  - спини (поверхневі, глибокі);
  - грудей (дихальні і ті, що рухають плечовий пояс та плече);
  - живота (передньої, бічних, задньої стінок).
9. Виписати і вивчити основні дихальні м'язи, допоміжні та дихальні м'язи непрямої дії.

Будова *м'яза як органу* (замалювати схематично, вкажіть частини

)



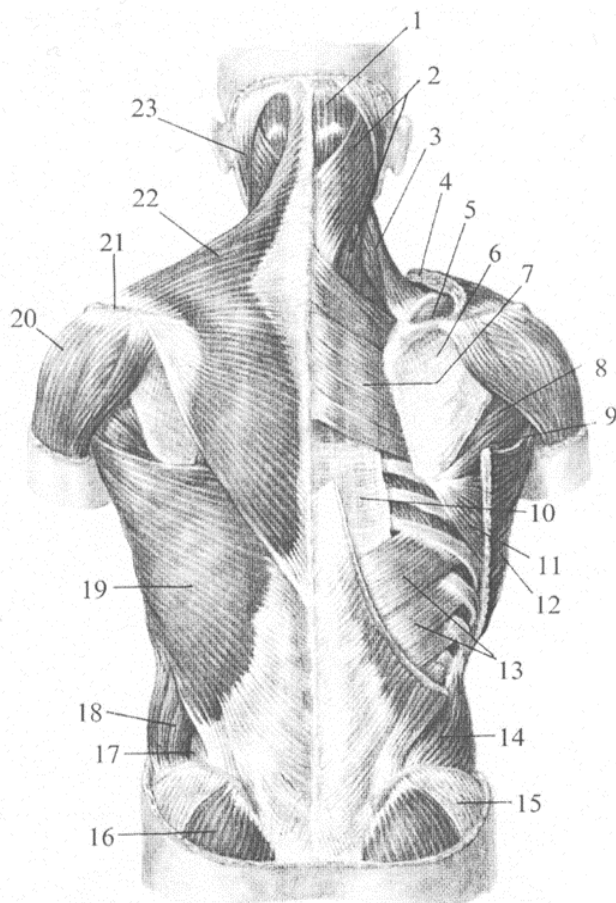
Дихальні м'язи:

а) основні:

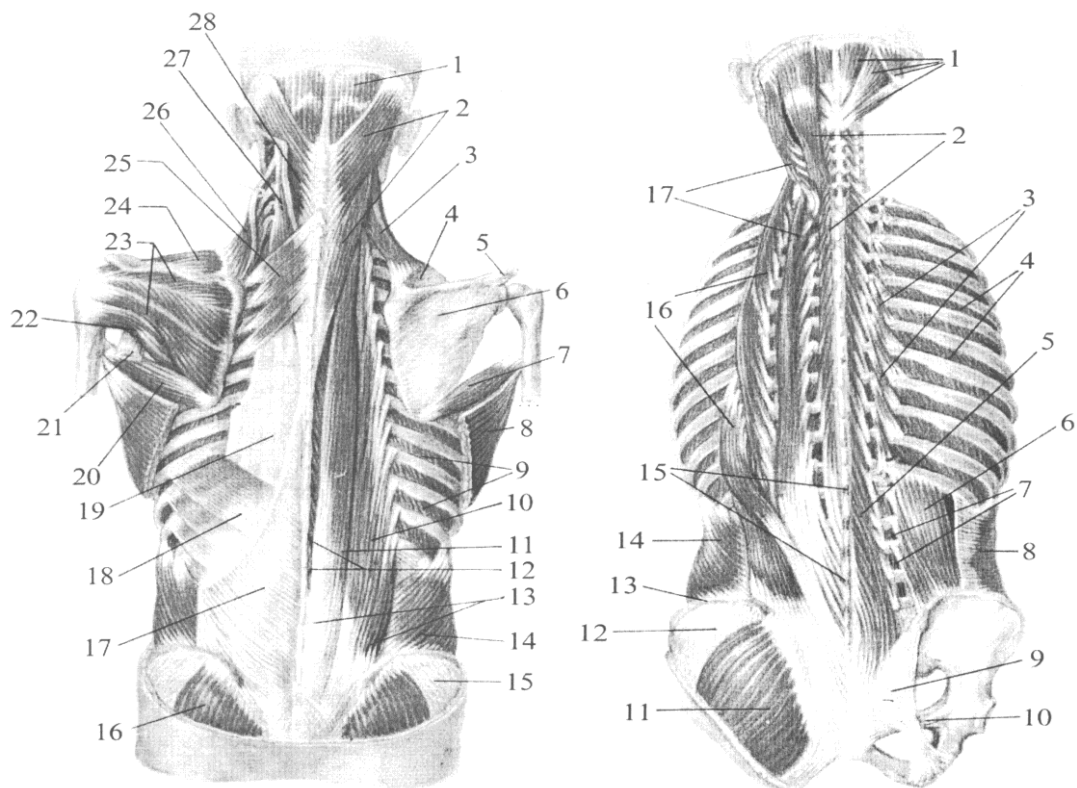
б) допоміжні:

в) непрямой дії:

М'язи спини: поверхневі

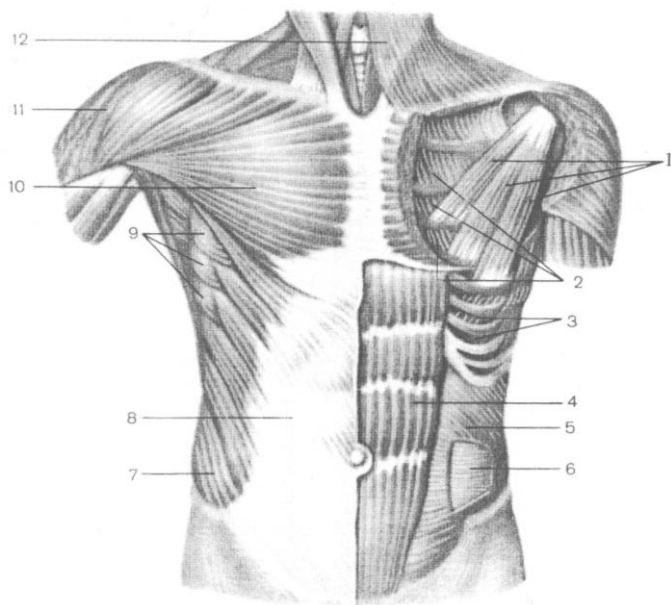


М'язи спини: глибокі

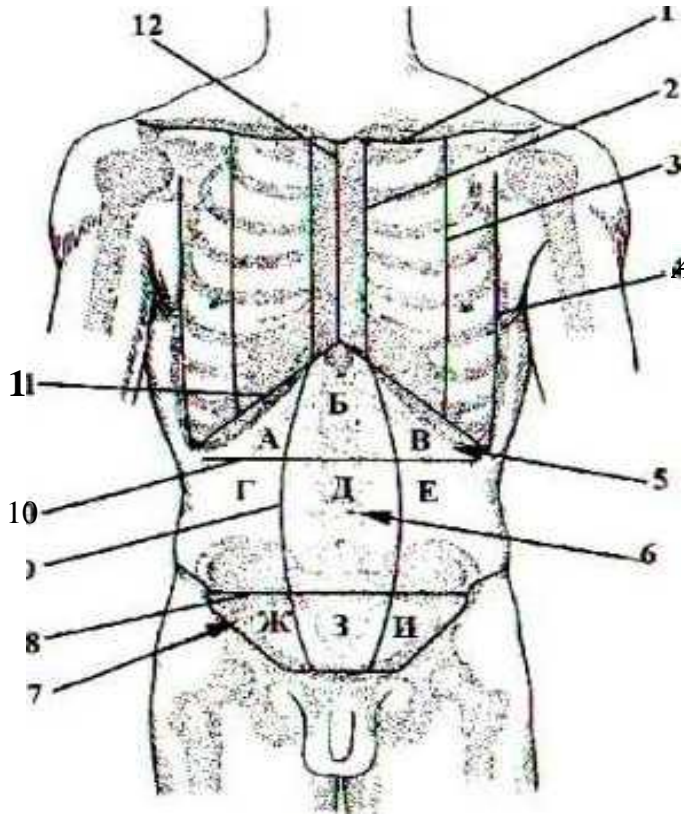


**Топографічні утворення спини(підпишіть їх, написи двомовні)**

М'язи грудей і живота:



**Топографічні утворення грудей та живота**(підпишіть їх, напиши двомовні)



**Лінії грудей  
та ділянки живота**

**Висновки:**

**Перевір свої знання:**

**Контрольні питання**

1. Що вивчає міологія?
2. Яку будову має скелетний м'яз? Назвіть його ділянки і охарактеризуйте їх.
3. Яка будова поперечно-посмугованого м'язового волокна? Гістологія м'язів.
4. Як поділяють м'язи по відношенню до ділянок людського тіла ? назвіть їх.
5. Як поділяють м'язи за походженням?
6. Як поділяють м'язи за функцією?
7. Як поділяють м'язи за формою?
8. Як поділяють м'язи за анатомо-топографічним розташуванням ?
9. Як поділяють м'язи за напрямком м'язових волокон? м'язи з паралельним, косим, коловим, поперечним ходом волокон.
10. Як поділяють м'язи за відношенням до суглобів?

11. Які допоміжні елементи є у м'язів? Охарактеризуйте їх.
12. На які топографічні групи поділяють м'язи тулуба?
13. Які групи утворюють м'язи спини? Назвіть межі спини.
14. Які м'язи спини відносяться до групи поверхневих м'язів? до групи глибоких м'язів?
15. Які м'язи відносяться до групи м'язів грудей? Окресліть межі грудей.
16. Які м'язи відносяться до поверхневих м'язів грудей?
17. Які м'язи відносяться до глибоких м'язів грудей?
18. Які м'язи відносяться до м'язів живота?
19. Скільки в ділянці живота виділяють відділів і ділянок? назвіть їх межі та м'язи, які утворюють черевний прес.
20. Яку будову має діафрагма?
21. Що таке біла лінія живота? Пахвинний канал?
22. Де знаходяться "слабкі" місця живота?
23. Як поділяються м'язи голови? Назвіть межі голови.
24. Які особливості будови мають мімічні м'язи голови і чому їх так називають?
25. Які функції виконують жувальні м'язи?
26. Як поділяються м'язи шиї? Назвіть межі шиї.
27. Назвіть поверхневі м'язи шиї і їх функції.
28. Назвіть серединні м'язи, що прикріплюються до під'язикової кістки та визначте їх функції.
29. Які м'язи шиї належать до глибокої групи? Де вони розташовані і які функції виконують?

#### **М'язи спини — *musculi dorsi***

Трапецієподібний м'яз — *m. trapezius*

Найширший м'яз спини — *m. latissimus dorsi*

Великий ромбоподібний м'яз — *m. rhomboideus major*

Малий ромбоподібний м'яз — *m. rhomboideus minor*

М'яз-підіймач лопатки — *m. levator scapulae*

Задній верхній зубчастий м'яз — *m. serratus posterior superior*

Задній нижній зубчастий м'яз — *m. serratus posterior inferior*

Ремінний м'яз шиї — *m. splenius cervicis*

Ремінний м'яз голови — *m. splenius capitis*

М'яз-випрямляч хребта — *m. erector spinae*

Клубово-ребровий м'яз — *m. iliocostalis*

Клубово-ребровий м'яз попереку — *m. iliocostalis lumborum*

Клубово-ребровий м'яз грудної клітки — *m. iliocostalis thoracis*

Клубово-ребровий м'яз шиї — *m. iliocostalis cervicis*

Найдовший м'яз — *m. longissimus*

Найдовший м'яз грудної клітки — *m. longissimus thoracis*

Найдовший м'яз шиї — *m. longissimus cervicis*

Найдовший м'яз голови — *m. longissimus capitis*

Остьовий м'яз — *m. spinalis*

Остьовий м'яз грудної клітки — *m. spinalis thoracis*

Остьовий м'яз шиї — *m. spinalis cervicis*

Остьовий м'яз голови — *m. spinalis capitis*  
Поперечно-остьовий м'яз — *m. transversospinalis*  
Півостьовий м'яз — *m. semispinalis*  
Півостьовий м'яз грудної клітки — *m. semispinalis thoracis*  
Півостьовий м'яз шиї — *m. semispinalis cervicis*  
Півостьовий м'яз голови — *m. semispinalis capitis*  
Багатороздільні м'язи — *mm. multifidi*  
М'язи-обертачі — *mm. rotatores*  
М'язи-обертачі шиї — *mm. rotatores cervicis*  
М'язи-обертачі грудної клітки — *mm. rotatores thoracis*  
М'язи-обертачі попереку — *mm. rotatores lumborum*  
Міжостьові м'язи — *mm. interspinales*  
Міжостьові м'язи шиї — *mm. interspinales cervicis*  
Міжостьові м'язи грудної клітки — *mm. interspinales thoracis*  
Міжостьові м'язи попереку — *mm. interspinales lumborum*  
Міжпоперечні м'язи — *mm. intertransversarii*  
Міжпоперечні м'язи шиї — *mm. intertransversarii cervicis*  
Міжпоперечні м'язи грудної клітки — *mm. intertransversarii thoracis*  
Міжпоперечні м'язи попереку — *mm. intertransversarii lumborum*  
Підпотиличні м'язи — *mm. suboccipitales*  
Великий задній прямий м'яз голови — *m. rectus capitis posterior major*  
Малий задній прямий м'яз голови — *m. rectus capitis posterior minor*  
Верхній косий м'яз голови — *m. obliquus capitis superior*  
Нижній косий м'яз голови — *m. obliquus capitis inferior*  
Поверхнева фасція спини — *fascia superficialis dorsi*  
Грудопоперекова фасція — *fascia thoracolumbalis*  
Фасція карка — *fascia nuchae*  
Хребтова ділянка — *regio vertebralis*  
Крижова ділянка — *regio sacralis*  
Лопаткова ділянка — *regio scapularis*  
Підлопаткова ділянка — *regio infrascapularis*  
Поперекова ділянка — *regio lumbaris*  
Поперековий трикутник — *trigonum lumbare*  
**М'язи грудної клітки — *musculi thoracis***  
Великий грудний м'яз — *m. pectoralis major*  
Малий грудний м'яз — *m. pectoralis minor*  
Підключичний м'яз — *m. subclavius*  
Передній зубчастий м'яз — *m. serratus anterior*  
Зовнішні міжреброві м'язи — *mm. intercostales externi*  
Внутрішні міжреброві м'язи — *mm. intercostales interni*  
Підреброві м'язи — *mm. subcostales*  
Поперечний м'яз грудної клітки — *m. transversus thoracis*  
М'язи-підіймачі ребер — *mm. levatores costarum*  
Грудна фасція — *fascia pectoralis*  
Ключично-грудна фасція — *fascia clavipectoralis*  
Фасція грудної клітки — *fascia thoracica*  
Внутрішньогрудна фасція — *fascia endothoracica*  
Передгрудинна ділянка — *regio presternalis*  
Підключична ділянка — *regio infraclavicularis*  
Ділянка молочної залози — *regio mammaris*  
Підгрудна ділянка — *regio inframammaria*  
Пахвова ділянка — *regio axillaris*

Передня серединна лінія — *linea mediana anterior*  
Грудинна лінія — *linea sternalis*  
Білягрудинна лінія — *linea parasternalis*  
Середньоключична лінія — *linea medioclavicularis*  
Соскова лінія — *linea mamillaris*  
Передня пахвова лінія — *linea axillaris anterior*  
Середня пахвова лінія — *linea axillaris media*  
Задня пахвова лінія — *linea axillaris posterior*  
Задня серединна лінія — *linea mediana posterior*  
**М'язи живота — *musculi abdominis***  
Прямий м'яз живота — *m. rectus abdominis*  
Пірамідальний м'яз — *m. pyramidalis*  
Зовнішній косий м'яз живота — *m. obliquus externus abdominis*  
Пахвинна зв'язка — *lig. inguinale*  
Присередня ніжка — *crus mediale*  
Бічна ніжка — *crus laterale*  
Міжніжкові волокна — *fibrae intercrurales*  
Повернена (загнута) зв'язка — *lig. reflexum*  
Лакунарна зв'язка — *lig. lacunare*  
Внутрішній косий м'яз живота — *m. obliquus internus abdominis*  
М'яз, що підвішує яєчко — *m. cremaster*  
Поперечний м'яз живота — *m. transversus abdominis*  
Квадратний м'яз попереку — *m. quadratus lumborum*  
Поверхнева фасція — *fascia superficialis*  
Пращоподібна зв'язка статевого члена — *lig. fundiforme penis*  
Підвішуюча зв'язка статевого члена (клітора) — *lig. suspensorium penis (clitoridis)*  
Внутрішньочеревна фасція — *fascia endoabdominalis*  
Піхва прямого м'яза живота — *vagina m. recti abdominis*  
Біла лінія — *linea alba*  
Підпора білої лінії — *adniculum linea albae*  
Пупкове кільце — *anulus umbilicalis*  
Пахвинний канал — *canalis inguinalis*  
Глибоке пахвинне кільце — *anulus inguinalis profundus*  
Між'ямкова зв'язка — *lig. interfoveolare*  
Поверхнєве пахвинне кільце — *anulus inguinalis superficialis*  
Серединна пупкова складка — *plica umbilicalis mediana*  
Присередні пупкові складки — *plicae umbilicales mediales*  
Бічні пупкові складки — *plicae umbilicales laterales*  
Бічна пахвинна ямка — *fossa inguinalis lateralis*  
Присередня пахвинна ямка — *fossa inguinalis medialis*  
Надміхурова ямка — *fossa supravesicalis*  
Підреброва ділянка (підребер'я) — *regio hypochondriaca (hypochondrium)*  
Надчеревна ділянка — *regio epigastrica*  
Бічна ділянка — *regio lateralis*  
Пупкова ділянка — *regio umbilicalis*  
Пахвинна ділянка — *regio inguinalis*  
Лобкова ділянка — *regio pubica*  
Діафрагма (грудочеревна перепона) — *diaphragma(thoracoabdominale, m. phrenicus)*  
Грудна частина діафрагми — *pars sternalis diaphragmatis*  
Рєброва частина діафрагми — *pars costale diaphragmatis*  
Поперекова частина діафрагми — *pars lumbalis diaphragmatis*  
Права ніжка — *crus dextrum*

Ліва ніжка — *crus sinistrum*  
Сухожилковий центр — *centrum tendineum*  
Аортальний розтвір — *hiatus aorticus*  
Стравохідний розтвір — *hiatus oesophageus*  
Отвір порожнистої вени — *foramen venae cavae*  
**Надчерепний м'яз** — *m. epicranius*  
Потилично-лобовий м'яз — *m. occipitofrontalis*  
Потиличне черевце — *venter occipitalis*  
Лобове черевце — *venter frontalis*  
Сухожилковий шолом — *galea aponeurotica*  
Скронево-тім'яний м'яз — *m. temporoparietalis*  
М'яз гордіїв — *m. procerus*  
Коловий м'яз ока — *m. orbicularis oculi*  
Очноямкова частина — *pars orbitalis*  
Повікова частина — *pars palpebralis*  
Сльозова частина — *pars lacrimalis*  
М'яз-зморщувач брови — *m. corrugator supercilii*  
М'яз-опускач брови — *m. depressor supercilii*  
Носовий м'яз — *m. nasalis*  
Поперечна частина — *pars transversa*  
Крилова частина — *pars alaris*  
М'яз-опускач перегородки носа — *m. depressor septi nasi*  
Коловий м'яз рота — *m. orbicularis oris*  
Крайова частина — *pars marginalis*  
Губна частина — *pars labialis*  
М'яз-опускач кута рота — *m. depressor anguli oris*  
М'яз-підіймач кута рота — *m. levator anguli oris*  
М'яз-опускач нижньої губи - *m. depressor labii inferioris*  
М'яз-підіймач верхньої губи - *m. levator labii superioris*  
М'яз-підіймач верхньої губи та крила носа - *m. levator labii superioris alaeque nasi*  
Малий виличний м'яз — *m. zygomaticus minor*  
Великий виличний м'яз — *m. zygomaticus major*  
М'яз сміху — *m. risorius*  
Щічний м'яз — *m. buccinator*  
Підборідний м'яз — *m. mentalis*  
Поперечний м'яз підборіддя — *m. transversus menti*  
Передній вушний м'яз — *m. auricularis anterior*  
Верхній вушний м'яз — *m. auricularis superior*  
Задній вушний м'яз — *m. auricularis posterior*  
Скроневий м'яз — *m. temporalis*  
Жувальний м'яз — *m. masseter*  
Поверхнева частина — *pars superficialis*  
Глибока частина — *pars profunda*  
Присередній крилоподібний м'яз — *m. pterygoideus medialis*  
Бічний крилоподібний м'яз — *m. pterygoideus lateralis*  
Скронева фасція — *fascia temporalis*  
Поверхнева пластинка — *lamina superficialis*  
Глибока пластинка — *lamina profunda*  
Жувальна фасція — *fascia masseterica*  
Щічно-глоткова фасція — *fascia buccopharyngea*  
Привушна фасція — *fascia parotidea*  
Лобова ділянка — *regio frontalis*

Тім'яна ділянка — *regio parietalis*  
 Потилична ділянка — *regio occipitalis*  
 Сконева ділянка — *regio temporalis*  
 Очноямкова ділянка — *regio orbitalis*  
 Підочноямкова ділянка — *regio infraorbitalis*  
 Носова ділянка — *regio nasalis*  
 Ротова ділянка — *regio oralis*  
 Підборідна ділянка — *regio mentalis*  
 Щічна ділянка — *regio buccalis*  
 Вилична ділянка — *regio zygomatica*  
 Підшкірний м'яз шиї — *platysma*  
 Грудинно-ключично-соскоподібний м'яз — *m. sternocleidomastoideus*  
 Мала надключична ямка — *fossa supraclavicularis minor*  
 Надпід'язикові м'язи — *mm. suprahyoidei*  
 Двочеревцевий м'яз — *m. digastricus*  
 Переднє черевце — *venter anterior*  
 Заднє черевце — *venter posterior*  
 Шило-під'язиковий м'яз — *m. stylohyoideus*  
 Щелепно-під'язиковий м'яз — *m. mylohyoideus*  
 Підборідно-під'язиковий м'яз — *m. geniohyoideus*  
 Підпід'язикові м'язи — *mm. infrahyoidei*  
 Лопатково-під'язиковий м'яз — *m. omohyoideus*  
 Верхнє черевце — *venter superior*  
 Нижнє черевце — *venter inferior*  
 Грудинно-щитоподібний м'яз — *m. sternothyroideus*  
 Щито-під'язиковий м'яз — *m. thyrohyoideus*  
 М'яз-піднімач щитоподібної залози — *m. levator glandulae thyroideae*  
 Передній драбинчастий м'яз — *m. scalenus anterior*  
 Середній драбинчастий м'яз — *m. scalenus medius*  
 Задній драбинчастий м'яз — *m. scalenus posterior*  
 Переддрабинчастий простір — *spatium antescalenum*  
 Міждрабинчастий простір — *spatium interscalenum*  
 Довгий м'яз шиї — *m. longus colli*  
 Довгий м'яз голови — *m. longus capitis*  
 Передній прямий м'яз голови — *m. rectus capitis anterior*  
 Бічний прямий м'яз голови — *m. rectus capitis lateralis*  
 Шийна фасція — *fascia cervicalis*  
 Поверхнева пластинка — *lamina superficialis*  
 Передтрахейна пластинка — *lamina pretrachealis*  
 Сонна піхва — *vagina carotica*  
 Передхребтова пластинка — *lamina prevertebralis*  
 Надгрудинний міжпоневротичний простір — *spatium interaponeuroticum*  
*suprasternale*  
 Переднутрянний простір — *spatium previscerale*  
 Занутрянний простір — *spatium retroviscerale*  
 Передня ділянка шиї — *regio cervicalis anterior*  
 Сонний трикутник — *trigonum caroticum*  
 Піднижньощелепний трикутник — *trigonum submandibulare*  
 Язиковий трикутник — *trigonum linguale*  
 Лопатково-трахейний трикутник — *trigonum omotracheale*  
 Грудинно-ключично-соскоподібна ділянка - *regio sternocleidomastoidea*  
 Бічна ділянка шиї — *regio cervicalis lateralis*



Лопатково-трапецієподібний трикутник — *trigonum omotrapezoideum*  
Лопатково-ключичний трикутник — *trigonum omoclavicularis*  
Задня ділянка шиї (каркова ділянка) — *regio cervicalis posterior (regio nuchalis)*.

## Лабораторне заняття №5

**Тема: М'язи плечового поясу та вільної верхньої кінцівки. М'язи тазового поясу і вільної нижньої кінцівки**

**Мета:** Навчитися на основі літературних даних, атласів, кісток скелета показувати місце початку і кріплення м'язів плечового поясу і вільної верхньої кінцівки та визначати їх функції. Вивчити м'язи тазового поясу і ноги, навчитися показувати на скелеті та таблицях їх початок і кріплення, визначати функції.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.
2. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.275-302
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.87-90, 94-96
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.68-73, с.74-80.

### Завдання:

1. Вивчити класифікацію м'язів верхньої кінцівки.
2. Вивчити топографію і функції м'язів:
  - плечового поясу;
  - плеча (передньої, задньої групи);
  - передпліччя (передньої і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);
  - кисті (долонної і тильної поверхні).
3. Виписати і вивчити м'язи, що рухають великий палець.
4. Виписати топографічні утворення верхньої кінцівки.

5. Вивчити класифікацію м'язів нижньої кінцівки та їх назви по групах.

6. Вивчити топографію і функцію м'язів:

- тазового поясу (внутрішньої і зовнішньої групи);
- стегна (передньої, задньої, медіальної груп);
- гомілки (передньої, бічної і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);
- стопи (підшовної і тильної поверхонь).

7. Виписати і вивчити м'язи, що рухають пальці стопи і підтримують її підйом.

8. Виписати топографічні утворення нижньої кінцівки.

1. Назвати і визначити функції м'язів:

- плечового поясу;

- плеча (передньої, задньої групи);

- передпліччя (передньої і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);

- кисті (долонної і тильної поверхні).

3. Виписати і вивчити м'язи, що рухають великий палець.

4. Виписати топографічні утворення верхньої кінцівки.

5. Назвати і визначити функції м'язів::

- тазового поясу (внутрішньої і зовнішньої групи);

- стегна (передньої, задньої, медіальної груп);

Назвати і визначити функції м'язів:

- гомілки (передньої, бічної і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);

- стопи (підшовної і тильної поверхонь).

7.Виписати і вивчити м'язи, що рухають пальці стопи і підтримують її підйом.

8.Виписати топографічні утворення нижньої кінцівки.

Висновки:

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання

1. Назвіть м'язи плечового поясу. Як класифікують м'язи плечового поясу по розташуванню?
2. Які групи утворюють м'язи вільної верхньої кінцівки.?
3. Як поділяють м'язи плеча по топографії? Назвіть їх.
4. Як класифікують м'язи нижньої кінцівки? Назвіть м'язи тазового пояса і визначте їх функції.?
5. Як класифікують м'язи вільної нижньої кінцівки? Як поділяються м'язи стегна? Назвіть і визначте функцію м'язових груп.
6. Як поділяються м'язи гомілки і ступні? Назвіть м'язи і визначте функцію м'язових груп гомілки.
7. Назвіть м'язи ступні і їх функції.
8. Які м'язи стопи підтримують її підйом?
9. Які м'язи нижньої кінцівки є наймасивніші і найдовші? Назвіть ці м'язи і визначте їх функції.
10. Які м'язи дуже сильні, виконують статичну і динамічну функції, добре розвинені у людини у зв'язку з прямоходінням?

---

---

### Основні латинські терміни

---

---

Дельтоподібний м'яз — *m. deltoideus*  
Надосний м'яз — *m. supraspinatus*  
Підосний м'яз — *m. infraspinatus*  
Малий круглий м'яз — *m. teres minor*  
Великий круглий м'яз — *m. teres major*  
Підлопатковий нерв — *m. subscapularis*  
Дзьобо-плечовий м'яз — *m. coracobrachialis*  
Плечовий м'яз — *m. brachialis*  
Двоголовий м'яз плеча — *m. biceps brachii*  
Триголовий м'яз плеча — *m. triceps brachii*  
Ліктьовий м'яз — *m. anconeus*  
Плечо-променеви м'яз — *m. brachioradialis*  
Круглий м'яз-привертач (пронатор) — *m. pronator teres*  
Променеви м'яз-згинач зап'ястка — *m. flexor carpi radialis*  
Довгий долонний м'яз — *m. palmaris longus*  
Ліктьовий м'яз-згинач зап'ястка — *flexor carpi ulnaris*  
Поверхневи м'яз-згинач пальців — *m. flexor digitorum superficialis*  
Глибокий м'яз-згинач пальців — *m. flexor digitorum profundus*  
Довгий м'яз-згинач великого пальця (кисті) — *m. flexor pollicis longus*  
Квадратний м'яз-привертач (пронатор) — *m. pronator quadratus*

Довгий променеви́й м'яз-розгинач зап'ястка — *m. extensor carpi radialis longus*  
Короткий променеви́й м'яз-розгинач зап'ястка — *m. extensor carpi radialis brevis*  
М'яз-розгинач пальців — *m. extensor digitorum*  
М'яз-розгинач мізинця — *m. extensor digiti minimi*  
Ліктьови́й м'яз-розгинач зап'ястка — *m. extensor carpi ulnaris*  
М'яз-відвертач (супінатор) — *m. supinator*  
Довгий відвідни́й м'яз великого пальця — *m. abductor pollicis longus*  
Довгий м'яз-розгинач великого пальця (кисті) — *m. extensor pollicis longus*  
Короткий м'яз-розгинач великого пальця (кисті) — *m. extensor pollicis brevis*  
М'яз-розгинач вказівного пальця — *m. extensor indicis*  
Короткий відвідни́й м'яз великого пальця (кисті) — *m. abductor pollicis brevis*  
Короткий м'яз-згинач великого пальця (кисті) — *m. flexor pollicis brevis*  
Протиставни́й м'яз великого пальця (кисті) — *m. opponens pollicis*  
Привідни́й м'яз великого пальця (кисті) — *m. adductor pollicis*  
Короткий долонни́й м'яз — *m. palmaris brevis*  
Відвідни́й м'яз мізинця — *m. abductor digiti minimi*  
Короткий м'яз-згинач мізинця — *m. flexor digiti minimi brevis*  
Протиставни́й м'яз мізинця — *m. opponens digiti minimi*  
Червоподі́бні м'язи — *mm. lumbricales*  
Долонні міжкісткові м'язи — *mm. interossei palmares*  
Тильні міжкісткові м'язи — *mm. interossei dorsales*  
Дельтоподі́бна фасція — *fascia deltoidea*  
Підосна фасція — *fascia infraspinata*  
Надосна фасція — *fascia supraspinata*  
Підлопаткова фасція — *fascia subscapularis*  
Пахвова фасція — *fascia axillaris*  
Фасція плеча — *fascia brachii*  
Присередня міжм'язова перегородка плеча — *septum intermusculare brachii mediale*  
Бічна міжм'язова перегородка плеча — *septum intermusculare brachii laterale*  
Тримач розгиначів — *retinaculum extensorum*  
Тримач згиначів — *retinaculum flexorum*  
Фасція кисті — *fascia manus*  
Долонни́й апоневроз — *aponeurosis palmaris*  
Тильна фасція кисті — *fascia dorsalis manus*  
Ділянки плеча — *regiones brachii*  
Дельтоподі́бна ділянка — *regio deltoidea*  
Передня ділянка плеча — *regio brachii anterior*  
Задня ділянка плеча — *regio brachii posterior*  
Ділянки ліктя — *regiones cubiti*  
Передня ділянка ліктя — *regio cubiti anterior*  
Задня ділянка ліктя — *regio cubiti posterior*  
Ділянки передпліччя — *regiones antebrachii*  
Передня ділянка передпліччя — *regio antebrachii anterior*  
Задня ділянка передпліччя — *regio antebrachii posterior*  
Ділянки кисті — *regiones manus*  
Долонна ділянка (долоня) кисті — *palma manus*  
Тильна ділянка (тил) кисті — *dorsum manus*  
Пахвова ямка — *fossa axillaris*  
Пахвова порожнина — *cavitas axillaris*  
Тристоронни́й отвір — *foramen trilaterum*  
Чотиристоронни́й отвір — *foramen quadrilaterum*  
Присередня двоголова борозна — *sulcus bicipitalis medialis*

Бічна двоголова борозна — *sulcus bicipitalis lateralis*  
Канал променевого нерва (плече-м'язовий канал) — *canalis n. radialis, s. canalis humeromuscularis*  
Ліктьова ямка — *fossa cubitalis*  
Променева борозна — *sulcus radialis*  
Серединна борозна — *sulcus medianus*  
Ліктьова борозна — *sulcus ulnaris*

Клубово-поперековий м'яз — *m. iliopsoas*  
Великий поперековий м'яз — *m. psoas major*  
Клубовий м'яз — *m. iliacus*  
Малий поперековий м'яз — *m. psoas minor*  
Внутрішній затульний м'яз — *m. obturator internus*  
Грушоподібний м'яз — *m. piriformis*  
М'яз-натягувач широкої фасції — *m. tensor fasciae latae*  
Великий сідничний м'яз — *m. gluteus maximus*  
Вертлюгова сумка великого сідничного м'яза — *bursa trochanteria musculus glutei maximi*  
Середній сідничний м'яз — *m. gluteus medius*  
Малий сідничний м'яз — *m. gluteus minimus*  
Вертлюгова сумка малого сідничного м'яза — *bursa trochanterica musculus glutei minimi*

Квадратний м'яз стегна — *m. quadratus femoris*  
Верхній близнюковий м'яз — *m. gemellus superior*  
Нижній близнюковий м'яз — *m. gemellus inferior*  
Зовнішній затульний м'яз — *m. obturator externus*  
Кравецький м'яз — *m. sartorius*  
Гусяча сумка — *bursa anserina*  
Чотириголовий м'яз стегна — *m. quadriceps femoris*  
Прямий м'яз стегна — *m. rectus femoris*  
Бічний широкий м'яз — *m. vastus lateralis*  
Присередній широкий м'яз — *m. vastus medialis*  
Проміжний широкий м'яз — *m. vastus intermedius*  
Двоголовий м'яз стегна — *m. biceps femoris*  
Нижня підсухожилкова сумка двоголового м'яза стегна — *bursa subtendinea musculi bicipitis femoris inferior*  
Півсухожилковий м'яз — *m. semitendinosus*  
Півперетинчастий м'яз — *m. semimembranosus*  
Сумка півперетинчастого м'яза — *bursa musculi semimembranosi*  
Тонкий (ніжний) м'яз — *m. gracilis*  
Гребінний м'яз — *m. pectineus*  
Довгий привідний м'яз — *m. adductor longus*  
Короткий привідний м'яз — *m. adductor brevis*  
Великий привідний м'яз — *m. adductor magnus*  
Малий привідний м'яз — *m. adductor minimus*  
Сухожилковий розтвір (привідний) — *hiatus tendineus (adductorius)*  
Передній великогомілковий м'яз — *m. tibialis anterior*  
Довгий м'яз-розгинач пальців — *m. extensor digitorum longus*  
Третій малогомілковий м'яз — *m. peroneus tertius*  
Довгий м'яз-розгинач великого пальця — *m. extensor hallucis longus*  
Триголовий м'яз литки — *m. triceps surae*  
Литковий м'яз — *m. gastrocnemius*



Бічна головка — *caput laterale*  
Присередня головка — *caput mediale*  
Камбалоподібний м'яз — *m. soleus*  
Сухожилкова дуга камбалоподібного м'яза — *arcus tendineus m. solei*  
Бічна підсухожилкова сумка литкового м'яза — *bursa subtendinea muscui gastrocnemii lateralis*  
Присередня підсухожилкова сумка литкового м'яза — *bursa subtendinea muscui gastrocnemii medialis*  
П'ятковий (ахіловий) сухожилок — *tendo calcaneus (achillis)*  
Сумка п'ятового сухожилка — *bursa tendinis calcanei*  
Підошовний м'яз — *m. plantaris*  
Підколінний м'яз — *m. popliteus*  
Задній великогомілковий м'яз — *m. tibialis posterior*  
Довгий м'яз-згинач пальців — *m. flexor digitorum longus*  
Довгий м'яз-згинач великого пальця — *m. flexor hallucis longus*  
Довгий малогомілковий м'яз — *m. peroneus longus*  
Короткий малогомілковий м'яз — *m. peroneus brevis*  
Короткий м'яз-розгинач пальців — *m. extensor digitorum brevis*  
Короткий м'яз-розгинач великого пальця — *m. extensor hallucis brevis*  
Відвідний м'яз великого пальця — *m. abductor hallucis*  
Короткий м'яз-згинач великого пальця — *m. flexor hallucis brevis*  
Привідний м'яз великого пальця — *m. adductor hallucis*  
Відвідний м'яз мізинця — *m. abductor digiti minimi*  
Короткий м'яз-згинач мізинця — *m. flexor digiti minimi brevis*  
Короткий м'яз-згинач пальців — *m. flexor digitorum brevis*  
Квадратний м'яз підошви — *m. quadratus plantae*  
Червоподібні м'язи — *mm. lumbricales*  
Підошовні міжкісткові м'язи — *mm. interossei plantares*  
Тильні міжкісткові м'язи — *mm. interossei dorsales*  
Широка фасція — *fascia lata*  
Клубова фасція — *fascia iliaca*  
Клубово-гомілковий тракт — *tractus iliotibialis*  
Сіднична фасція — *fascia glutea*  
Бічна міжм'язова перегородка стегна - *septum intermusculare femoris laterale*  
Присередня міжм'язова перегородка стегна - *septum intermusculare femoris mediale*  
Задня міжм'язова перегородка стегна - *septum intermusculare femoris posterior*  
Фасція гомілки - *fascia cruris*  
Передня міжм'язова перегородка гомілки - *septum intermusculare cruris anterior*  
Задня міжм'язова перегородка гомілки - *septum intermusculare cruris posterior*  
Верхній тримач м'язів-розгиначів - *retinaculum musculorum extensorum superius*  
Нижній тримач м'язів-розгиначів - *retinaculum musculorum extensorum inferius*  
Тримач м'язів-згиначів - *retinaculum musculorum flexorum*  
Верхній тримач малогомілкових м'язів - *retinaculum musculorum peroneorum superius*  
Нижній тримач малогомілкових м'язів - *retinaculum musculorum peroneorum inferius*  
Піхва сухожилка переднього великогомілкового м'яза - *vagina tendinis muscui tibialis anterioris*  
Піхва сухожилка довгого м'яза-розгинача великого пальця - *vagina tendinis muscui extensoris hallucis longi*  
Піхва сухожилків довгого м'яза-розгинача пальців стопи - *vagina tendinum muscui extensoris digitorum pedis longi*  
Піхва сухожилка заднього великогомілкового м'яза - *vagina tendinis muscui tibialis posterioris*

Піхва сухожилків довгого м'яза-згинача пальців стопи - *vagina tendinum musculi flexoris digitorum pedis longi*

Піхва сухожилка довгого м'яза-згинача великого пальця - *vagina tendinis musculi flexoris hallucis longi*

Спільна піхва сухожилків малогомілкових м'язів - *vagina tendinum musculi peroneorum communis*

Фасція стопи - *fascia pedis*

Тильна фасція стопи - *fascia dorsalis pedis*

Підшовний апоневроз - *aponeurosis plantaris*

Поперечні пучки - *fasciculi transversi*

Поверхнева поперечна плеснова зв'язка - *lig. metatarsium transversum superficiale*

Сіднична ділянка - *regio glutealis*

Кульшова ділянка - *regio coxalis*

Стегно (стегнова ділянка) - *femur (regio femoralis)*

Передня стегнова ділянка - *regio (facies) femoralis anterior*

Задня ділянка стегна - *regio (facies) femoralis posterior*

Коліно - *genus*

Передня ділянка коліна - *regio genus anterior*

Задня ділянка коліна - *regio genus posterior*

Гомілка - *crus*

Передня ділянка (поверхня) гомілки - *regio (facies) cruralis anterior*

Задня ділянка (поверхня) гомілки - *regio (facies) cruralis posterior*

Літка (літкова ділянка) - *sura (regio suralis)*

Передня та задня гомілково-стопні ділянки - *regiones talocrurales anterior et posterior*

Стопа - *pes*

П'ята (п'яткова ділянка) - *calx (regio calcanea)*

Тил стопи (тьільна ділянка) - *dorsum (regio dorsalis) pedis*

Підшва стопи (підшовна ділянка) - *planta (regio plantaris) pedis*

Бічний край стопи - *margo lateralis pedis*

Присередній край стопи - *margo medialis pedis*

Зап'яско - *tarsus*

П'яско - *metatarsus*

Пальці - *digiti*

Великий (перший палець) - *hallux (digitus primus)*

Другий палець - *digitus secundus*

Третій палець - *digitus tertius*

Четвертий палець - *digitus quartus*

Мізинець (п'ятий палець) - *digitus minimus (quintus)*

Тильні поверхні пальців - *fascies digitales dorsales*

Підшовні поверхні пальців - *fascies digitales plantares*

Надгрушоподібний отвір - *foramen suprapiriforme*

Підгрушоподібний отвір - *foramen infrapiriforme*

Затупільний канал - *canalis obturatorius*

М'язова лакуна - *lacuna musculorum*

Судинна лакуна - *lacuna vasorum*

Стегновий канал - *canalis femoralis*

Стегнове кільце - *anulus femoralis*

Захований розтвір - *hiatus saphenus*

Привідний канал - *canalis adductorius*

Сухожилковий (привідний) розтвір - *hiatus tendineus (adductorius)*

Підколінна ямка - *fossa poplitea*

Гомілково-підколінний канал - *canalis cruropopliteus*

## Лабораторне заняття №6

### Тема: Шлунково-кишковий тракт. Травні залози

**Мета:** Навчитися розрізняти будову трубчастих та паренхіматозних органів травної системи; вивчити будову органів ШКТ і травних залоз, їх функції. Розвивати вміння складати схеми.

### Література:

1. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х.,Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.*
3. Гринчук В.О. і співав. *Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.7-90*
4. Кравчук С.Ю. *Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.212-247*
5. *Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.101-118*
6. Аносов І.П., Хоматов В.Х. *Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.82-98*

### Завдання:

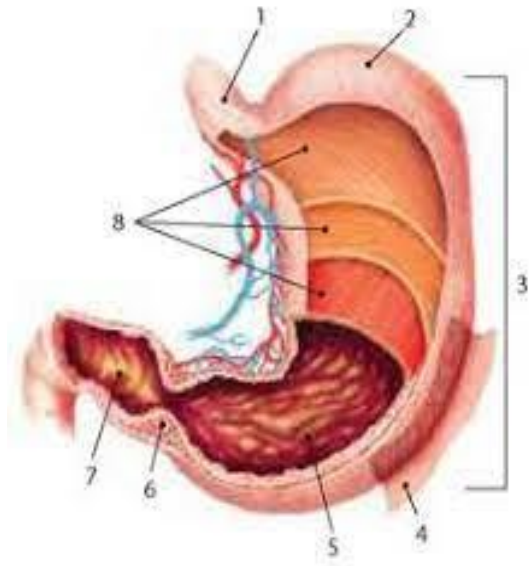
1. Вивчити класифікацію і функціональне значення органів травної системи.
2. Вивчити топографію, будову і функції порожнини рота, її допоміжних органів: анатомічну та гістологічну будову зуба, зубна формула молочних і постійних зубів; анатомічну та гістологічну будову язика. Слинні залози, їх класифікація.
3. Вивчити топографію, будову і функції глотки, її частини. Лімфоепітеліальне кільце глотки, його мигдалики і їх функціональне значення.

4. Вивчити топографію та анатомічну будову стравоходу, його анатомічні і фізіологічні звуження. Замалювати і вивчити будову стінки ШКТ (на прикладі стравоходу).
5. Вивчити топографію та анатомічну будову шлунка, ділянки та клітини слизової оболонки, їх функція.
6. Вивчити топографію, будову і функції кишківника (тонкого і товстого).
7. Вивчити класифікацію, топографію, будову і функціональне значення травних залоз (слинні, підшлункова, залози слизової стравоходу, шлунка, кишечника).
8. Вивчити топографію і будову печінки, вписати і розшифрувати її функції.
9. Схематично вписати і вивчити місце вироблення та шляхи виділення жовчі, показати їх звуження.
10. Вивчити анатомічні утвори очеревини: брижі, зв'язки, сальники, сумки, пазухи, закутки, заглибини, кишени. Вписати і вивчити класифікацію органів відносно листків очеревини.

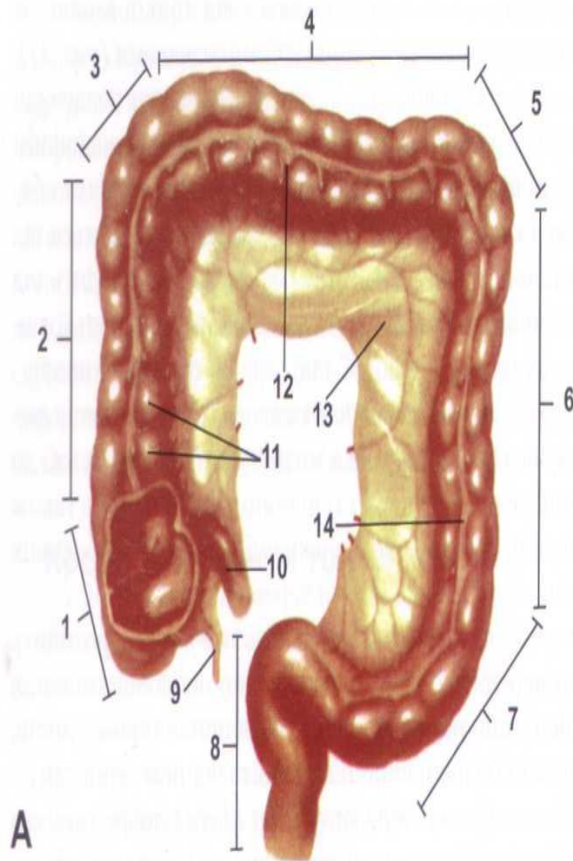
**Будова стінки порожнистого органу на прикладі стравоходу(замалювати і позначити):**

**Анатомічні і фізіологічні звуження стравоходу:(перерахувати)**

Анатомічна будова шлунка, ділянки та клітини слизової оболонки, їх функція(перерахувати).



Будова і функція тонкого кишківника ( ділянки і особливості перерахувати).



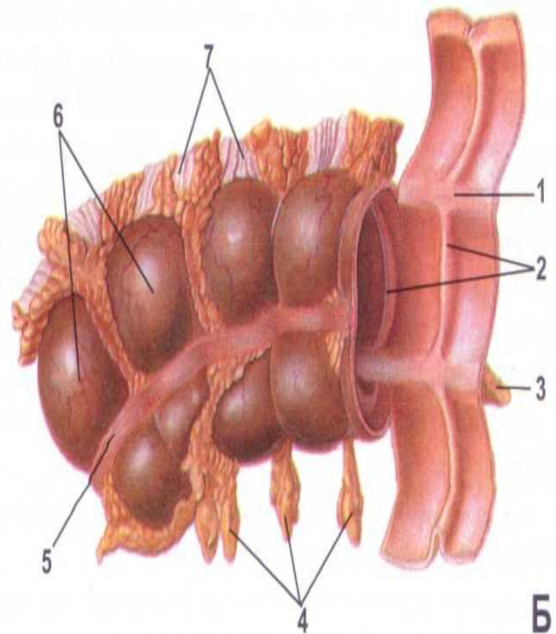
**Рис. 33. Товста кишка.**

**А** – відділи товстої кишки.

- 1 – сліпа кишка (*caecum*);
- 2 – висхідна ободова кишка (*colon ascendens*);
- 3 – правий (печінковий) згин, *flexura coli dextra (hepatica)*;
- 4 – поперечна ободова кишка (*colon transversum*);
- 5 – лівий (селезінковий) згин, *flexura coli sinistra (splenica)*;
- 6 – низхідна ободова кишка (*colon descendens*);
- 7 – сигмоподібна ободова кишка (*colon sigmoideum*);
- 8 – пряма кишка (*rectum*);
- 9 – червоподібний відросток (*appendix vermiformis*);
- 10 – клубова кишка (*ileum*);
- 11 – випини ободової кишки (*haustra coli*);
- 12 – чепцеві (жирові) привіски ободової кишки, *appendices omentales (adiposae) coli*;
- 13 – брижа ободової кишки (*mesocolon*);
- 14 – стрічка ободової кишки (*taenia coli*).

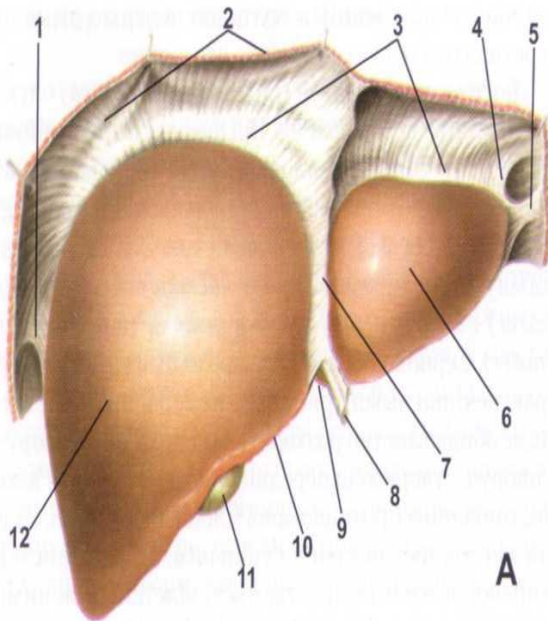
**Б** – фрагмент поперечної ободової кишки.

- 1 – чепцева стрічка (*taenia omentalis*);
- 2 – півмісяцеві складки ободової кишки (*plicae semilunares coli*);
- 3 – брижово-ободовокишкова стрічка (*taenia mesocolica*);
- 4 – чепцеві (жирові) привіски ободової кишки, *appendices omentales (adiposae) coli*;
- 5 – вільна стрічка (*taenia libera*);
- 6 – випини ободової кишки (*haustra coli*);
- 7 – великий чепець (*omentum majus*).



Будова і функція товстого кишківника ( ділянки і особливості перерахувати).





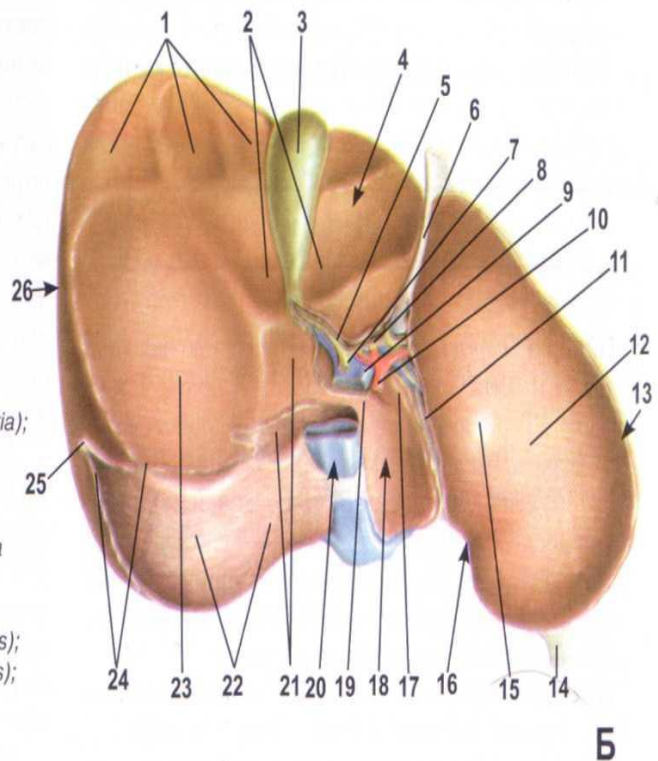
**Рис. 36. Печінка.**

**А** – діафрагмова поверхня (*facies diaphragmatica*).

- 1 – права трикутна зв'язка (*lig. triangulare dextrum*);
- 2 – діафрагма (*diaphragma*);
- 3 – вінцева зв'язка печінки (*lig. coronarium*);
- 4 – ліва трикутна зв'язка (*lig. triangulare sinistrum*);
- 5 – волокнистий придаток печінки (*appendix fibrosa hepatis*);
- 6 – ліва частка печінки (*lobus hepatis sinister*);
- 7 – серпоподібна зв'язка (*lig. falciforme*);
- 8 – кругла зв'язка печінки (*lig. teres hepatis*);
- 9 – щілина круглої зв'язки (*fissura ligamenti teretis*);
- 10 – нижній край (*margo inferior*);
- 11 – дно жовчного міхура (*fundus vesicae biliaris /felleae/*);
- 12 – права частка печінки (*lobus hepatis dexter*).

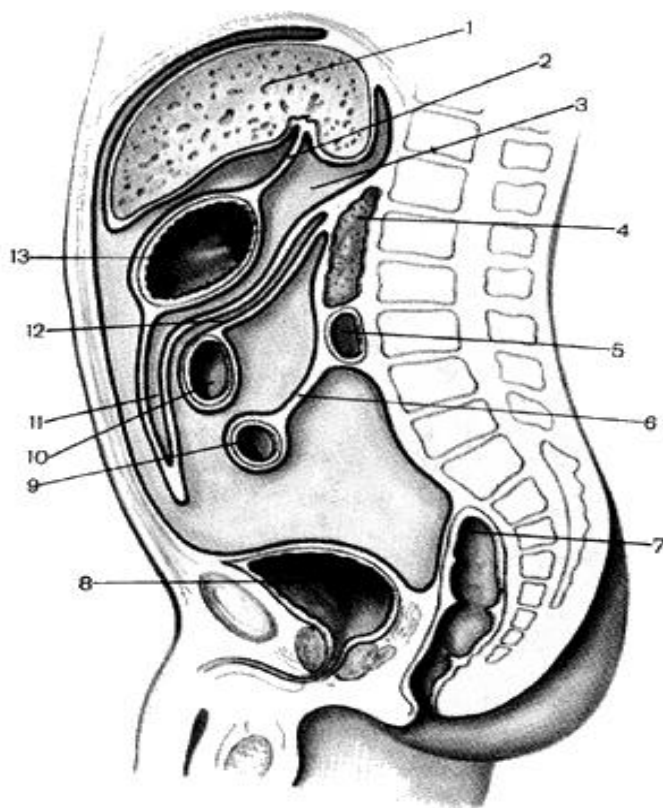
**Б** – нутрощева поверхня (*facies visceralis*).

- 1 – ободовокишкове втиснення (*impressio colica*);
- 2 – дванадцятипалокишкове втиснення (*impressio duodenalis*);
- 3 – жовчний міхур (*vesica biliaris; vesica fellea*);
- 4 – квадратна частка (*lobus quadratus*);
- 5 – міхурова протока (*lobus caudatus*);
- 6 – кругла зв'язка печінки (*lig. teres hepatis*);
- 7 – спільна жовчна протока (*ductus choledochus; ductus biliaris*);
- 8 – загальна печінкова протока (*ductus hepaticus communis*);
- 9 – ворітна печінкова вена (*vena portae hepatis*);
- 10 – власна печінкова артерія (*arteria hepatica propria*);
- 11 – венозна зв'язка (*lig. venosum*);
- 12 – шлункове втиснення (*impressio gastrica*);
- 13 – ліва частка печінки (*lobus hepatis sinister*);
- 14 – волокнистий придаток печінки (*appendix fibrosa hepatis*);
- 15 – чепцевий горб (*tuber omentale*);
- 16 – стравохідне втиснення (*impressio oesophagealis*);
- 17 – сосочкоподібний відросток (*processus papillaris*);
- 18 – хвостата частка (*lobus caudatus*);
- 19 – хвостатий відросток (*processus caudatus*);
- 20 – нижня порожниста вена (*vena cava inferior*);
- 21 – надниркове втиснення (*impressio suprarenalis*);
- 22 – голе поле (*area nuda*);
- 23 – ниркове втиснення (*impressio renalis*);
- 24 – вінцева зв'язка (*lig. coronarium*);
- 25 – права трикутна зв'язка (*lig. triangulare dextrum*);
- 26 – права частка печінки (*lobus hepatis dexter*).



Функції печінки

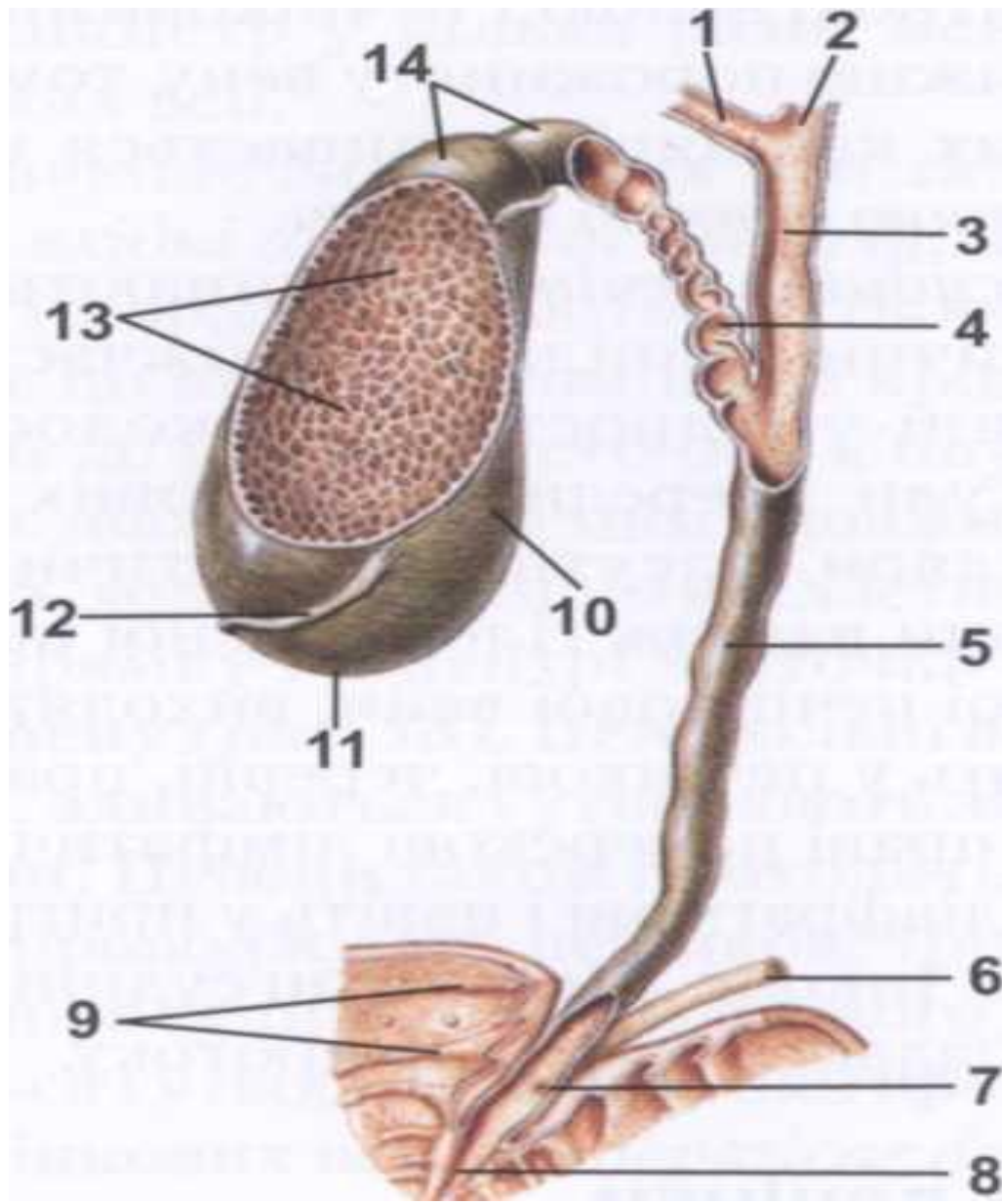
Будова очеревини:



Класифікація органів відносно листків очеревини

Похідні очеревини:





**Місця вироблення і шляхи виділення жовчі(вказати звуження жовчовивідних шляхів):**

**Висновки**

---

---

## Основні латинські терміни

---

---

- Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Підслизова основа — *tela submucosa*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Серозна оболонка — *tunica serosa*  
Підсерозна основа — *tela subserosa*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
Травний апарат — *apparatus digestorius*  
Травна система — *systema alimentarium*  
Травний канал — *canalis alimentaris*  
Ротова порожнина — *cavitas oris*  
Присінок рота — *vestibulum oris*  
Верхня губа — *labium superius*  
Горбок — *tuberculum*  
Нижня губа — *labium inferius*  
Ротова щілина — *rima oris*  
Спайка губів — *commissura labiorum*  
Кут рота — *angulus oris*  
Щока — *bucca*  
Жирове тіло щоки — *corpus adiposum buccae*  
Вузdechka верхньої губи — *frenulum labii superioris*  
Вузdechka нижньої губи — *frenulum labii inferioris*  
**Власне порожнина рота — *cavitas oris propria***  
Піднебіння — *palatum*  
Тверде піднебіння — *palatum durum*  
Поперечні піднебінні складки — *plicae palatinae transversae*  
Піднебінний шов — *raphe palati*  
М'яке піднебіння — *palatum molle*  
Піднебінна завіска — *velum palatinum*  
Піднебінний язичок — *uvula palatina*  
Піднебінно-язикова дужка — *arcus palatoglossus*  
Піднебінно-глоткова дужка — *arcus palatopharyngeus*  
М'яз язичка — *musculus uvulae*  
М'яз-підіймач піднебінної завіски — *musculus levator veli palatini*  
М'яз-натягувач піднебінної завіски — *musculus tensor veli palatini*  
Піднебінно-язиковий м'яз — *musculus palatoglossus*  
Піднебінно-глотковий м'яз — *musculus palatopharyngeus*  
**Язик — *lingua***  
Тіло язика — *corpus linguae*  
Корінь язика — *radix linguae*  
Верхівка язика — *apex linguae*  
Спинка язика — *dorsum linguae*  
Погранична борозна — *sulcus terminalis*  
Нижня поверхня язика — *facies inferior linguae*  
Край язика — *margo linguae*  
Вузdechka язика — *frenulum linguae*  
Під'язикове м'ясце — *caruncula sublingualis*  
Під'язикова складка — *plica sublingualis*  
Торочкувата складка — *plica fimbriata*  
Серединна борозна язика — *sulcus medianus linguae*  
Сосочки язика — *papillae linguales*

Ниткоподібні сосочки — *papillae filiformes*  
Конічні сосочки — *papillae conicae*  
Грибоподібні сосочки — *papillae fundiformes*  
Жолобуваті сосочки — *papillae vallatae*  
Листоподібні сосочки — *papillae foliatae*  
Язикова мигдалина — *tonsilla lingualis*  
Перегородка язика — *septum linguae*  
Шило-язиковий м'яз — *musculus styloglossus*  
Під'язиково-язиковий м'яз — *musculus hyoglossus*  
Підборідно-язиковий м'яз — *musculus genioglossus*  
Верхній поздовжній м'яз — *musculus longitudinalis superior*  
Нижній поздовжній м'яз — *musculus longitudinalis inferior*  
Поперечний м'яз язика — *musculus transversus linguae*  
Вертикальний м'яз язика — *musculus verticalis linguae*  
**Зуби — *dentes***  
Коронка зуба — *corona dentis*  
Поверхня змикання (оклюзійна, жувальна) — *facies occlusalis*  
Присінкова поверхня — *facies vestibularis*  
Язикова поверхня — *facies lingualis*  
Стична поверхня — *facies contactus*  
Мезіальна поверхня — *facies mesialis*  
Дистальна поверхня — *facies distalis*  
Шийка зуба — *collum (cervix) dentis*  
Корінь зуба — *radix dentis*  
Верхівка кореня зуба — *apex radices dentis*  
Отвір верхівки зуба — *foramen apicis dentis*  
Дентин — *dentinum*  
Емаль — *enamelum*  
Цемент — *cementum*  
Порожнина зуба — *cavitas dentis*  
Порожнина коронки — *cavitas coronae*  
Канал кореня зуба — *canalis radices dentis*  
Зубна пульпа — *pulpa dentis*  
Коронкова пульпа — *pulpa coronalis*  
Коренева пульпа — *pulpa radicularis*  
Періодонт — *periodontium*  
Різці — *dentes incisivi*  
Ікла — *dentes canini*  
Малі кутні зуби (премоляри) — *dentes premolares*  
Великі кутні зуби (моляри) — *dentes molares*  
Зуб мудрості — *dens serotinus*  
Молочні зуби — *dentes decidui*  
Постійні зуби — *dentes permanentes*  
**Слина — *saliva***  
**Малі слинні залози — *glandulae salivariae minores***  
Губні залози — *glandulae labiales*  
Щічні залози — *glandulae buccales*  
Кутні залози — *glandulae molares*  
Піднебінні залози — *glandulae palatinae*  
Язикові залози — *glandulae linguales*  
**Великі слинні залози — *glandulae salivariae majores***  
**Привушна залоза — *glandula parotidea***

Привушна протока — *ductus parotideus*  
Додаткова привушна залоза — *glandula parotidea accessoria*  
**Піднижньощелепна залоза** — *glandula submandibularis*  
Піднижньощелепна протока — *ductus submandibularis*  
**Під'язикова залоза** — *glandula sublingualis*  
Велика під'язикова протока — *ductus sublingualis major*  
Малі під'язикові протоки — *ductus sublinguales minores*  
**Глотка** — *pharynx*  
Заглотковий простір — *spatium retropharyngeum*  
Бічний глотковий простір — *spatium lateropharyngeum*  
Навкологлотковий простір — *spatium peripharyngeum*  
Носова частина глотки — *pars nasalis pharyngis*  
Глотковий отвір слухової труби — *ostium pharyngeum tubae auditivae*  
Трубний валок — *torus tubarius*  
Глотковий (аденоїдний) мигдалик — *tonsilla pharyngealis (adenoidea)*  
Трубний мигдалик — *tonsilla tubaria*  
Ротова частина глотки — *pars oralis pharyngis*  
Гортанна частина глотки — *pars laryngea pharyngis*  
Грушоподібна заглибина — *recessus piriformis*  
Верхній м'яз-стискач глотки — *musculus constrictor pharyngis superior*  
Середній м'яз-стискач глотки — *musculus constrictor pharyngis medius*  
Нижній м'яз-стискач глотки — *musculus constrictor pharyngis inferior*  
Шило-глотковий м'яз — *musculus stylopharyngeus*  
Піднебінно-глотковий м'яз — *musculus palatopharyngeus*  
**Стравохід** — *oesophagus*  
Шийна частина — *pars cervicalis*  
Грудна частина — *pars thoracica*  
Черевна частина — *pars abdominalis*  
**Шлунок** — *ventriculus, gaster*  
Передня стінка — *paries anterior*  
Задня стінка — *paries posterior*  
Велика кривина шлунка — *curvatura ventriculi major*  
Мала кривина шлунка — *curvatura ventriculi minor*  
Кардіальний отвір — *ostium cardiacum*  
Кутова вирізка — *incisura angularis*  
Кардіальна вирізка — *incisura cardiaca*  
Кардіальна частина — *pars cardiaca*  
Дно (склепіння) шлунка — *fundus (fornix) ventriculi*  
Тіло шлунка — *corpus ventriculi*  
Пілорична (воротарна) частина — *pars pylorica*  
Пілорична (воротарна) печера — *antrum pyloricum*  
Пілоричний (воротарний) канал — *canalis pyloricus*  
Пілорус (воротар) — *pylorus*  
Пілоричний (воротарний) отвір — *ostium pyloricum*  
Печінково-шлункова зв'язка — *ligamentum hepatogastricum*  
Шлунково-ободова зв'язка — *lig. gastrocolicum*  
Шлунково-селезінкова зв'язка — *lig. gastrosplenicum*  
М'яз-змикач (сфінктер) пілоруса — *musculus sphincter pylori*  
Пілорична заслінка — *valvula pylorica*  
Шлункові складки — *plicae gastricae*  
Шлункові поля — *area gastricae*  
Шлункові ямочки — *foveolae gastricae*

Кардіальні залози — *glandulae cardiacae*

Власне шлункові залози — *glandulae gastricae propriae*

Пілоричні залози — *glandulae pyloricae*

**Тонка кишка — *intestinum tenue***

**Дванадцятипала кишка — *duodenum***

Верхня частина — *pars superior*

Верхній вигин дванадцятипалої кишки — *flexura duodeni superior*

Ампула (цибулина) дванадцятипалої кишки — *ampulla (bulbus) duodeni*

Низхідна частина — *pars descendens*

Нижній вигин дванадцятипалої кишки — *flexura duodeni inferior*

Горизонтальна частина — *pars horisontalis*

Висхідна частина — *pars ascendens*

Дванадцятипало-порожній вигин — *flexura duodenojejunalis*

Підвішувальний м'яз дванадцятипалої кишки — *musculus suspensorius duodeni*

Поздовжня складка дванадцятипалої кишки — *plica longitudinalis duodeni*

Великий сосочок дванадцятипалої кишки — *papilla duodeni major*

Малий сосочок дванадцятипалої кишки — *papilla duodeni minor*

Кишкові ворсинки — *villi intestinales*

Кишкові залози — *glandulae intestinales*

Залози дванадцятипалої кишки — *glandulae duodenales*

**Порожня кишка — *jejunum***

**Клубова кишка — *ileum***

Клубово-сліпокишковий отвір — *ostium ileocaecale*

Поодинокі лімфатичні фолікули (вузли) — *folliculi lymphatici solitarii*

Групові лімфатичні фолікули (пейєрові бляшки) — *noduli (folliculi) lymphatici aggregati*

**Товста кишка — *intestinum crassum***

Брижова стрічка — *taenia mesocolica*

Чепцева (сальникова) стрічка — *taenia omentalis*

Вільна стрічка — *taenia libera*

Випини (гаустри) ободової кишки — *haustra coli*

Півмісяцеві складки — *plicae semilunares*

Чепцеві (сальникові) привіски — *appendices epiploicae (omentales)*

**Сліпа кишка — *caecum***

Клубово-сліпокишкова заслона — *valva ileocaecalis*

Червоподібний відросток — *appendix vermiformis*

Отвір червоподібного відростка — *ostium appendicis vermiformis*

**Ободова кишка — *colon***

Висхідна ободова кишка — *colon ascendens*

Правий вигин ободової кишки — *flexura coli dextra*

Поперечна ободова кишка — *colon transversum*

Лівий вигин ободової кишки — *flexura coli sinistra*

Низхідна ободова кишка — *colon descendens*

Сигмоподібна ободова кишка — *colon sigmoideum*

**Пряма кишка — *rectum***

Промежинний вигин — *flexura perinealis*

Крижовий вигин — *flexura sacralis*

Ампула прямої кишки — *ampulla recti*

Відхідниковий канал — *canalis analis*

Відхідник — *anus*

Поперечні складки прямої кишки — *plicae transversales recti*

Відхідникові стовпи — *columnae anales*

Відхідникові пазухи — *sinus anales*  
Відхідникові заслінки — *valvulae anales*  
Прямокишково-відхідникова лінія — *linea anorectalis*  
Відхідниково-шкірна лінія — *linea anocutanea*  
Прямокишкове венозне сплетення — *plexus venosus rectalis*  
Внутрішній м'яз-замикач (сфінктер) відхідника — *musculus sphincter ani internus*  
Зовнішній м'яз-замикач (сфінктер) відхідника — *musculus sphincter ani externus*  
**Печінка — *hepar***  
Діафрагмальна поверхня — *facies diaphragmatica*  
Серпоподібна зв'язка — *lig. falciforme hepatis*  
Права частка печінки — *lobus hepatis dexter*  
Ліва частка печінки — *lobus hepatis sinister*  
Вінцева зв'язка — *lig. coronarium*  
Права трикутна зв'язка — *lig. triangulare dextrum*  
Ліва трикутна зв'язка — *lig. triangulare sinisterum*  
Серцеве втиснення — *impressio cardiaca*  
Вісцеральна поверхня — *facies visceralis*  
Ямка жовчного міхура — *fossa vesicae biliaris*  
Борозна нижньої порожнистої вени — *sulcus venae cavae*  
Щілина круглої зв'язки — *fissura ligamenti teretis*  
Щілина венозної зв'язки — *fissura ligamenti venosi*  
Кругла зв'язка печінки — *lig. teres hepatis*  
Венозна зв'язка — *lig. venosum*  
Ворота печінки — *porta hepatis*  
Квадратна частка — *lobus quadratus*  
Хвостата частка — *lobus caudatus*  
Шлункове втиснення — *impressio gastrica*  
Стравохідне втиснення — *impressio oesophagea*  
Дванадцятипалокишкове втиснення — *impressio duodenalis*  
Ниркове втиснення — *impressio renalis*  
Надниркове втиснення — *impressio suprarenalis*  
Ободовокишкове втиснення — *impressio colica*  
Нижній край печінки — *margo inferior hepatis*  
Задній край печінки — *margo posterior hepatis*  
Серозна оболонка — *tunica serosa*  
Фібозна (волокниста) оболонка — *tunica fibrosa*  
Навколосудинна фіброзна оболонка — *capsula fibrosa perivascularis*  
Печінкова часточка (долька) — *lobulus hepatis*  
Жовчні проточки — *ductuli biliferi*  
Міжчасточкові проточки — *ductuli interlobulares*  
Права печінкова протока — *ductus hepaticus dexter*  
Ліва печінкова протока — *ductus hepaticus sinister*  
Спільна печінкова протока — *ductus hepaticus communis*  
Міхурова протока — *ductus cysticus*  
Чудесна сітка — *rete mirabile*  
Власна печінкова артерія — *a. hepatica propria*  
Ворітна вена — *v. portae*  
Міжчасточкові артерії — *aa. interlobulares*  
Міжчасточкові вени — *vv. interlobulares*  
Підчасточкові вени — *vv. sublobulares*  
Жовчний міхур — *vesica biliaris*  
Дно жовчного міхура — *fundus vesicae biliaris*

Тіло жовчного міхура — *corpus vesicae biliaris*  
Шийка жовчного міхура — *collum vesicae biliaris*  
Міхурова протока — *ductus cysticus*  
Спільна жовчна протока — *ductus choledochus (biliaris)*  
Печінково-підшлункова ампула — *ampulla hepatopancreatica*  
М'яз-змикач (сфінктер) печінково-підшлункової ампули — *m. sphincter ampullae*

*hepatopancreaticae*

М'яз-змикач (сфінктер) спільної жовчної протоки — *m. sphincter ductus choledochi*  
Спіральна складка — *plica spiralis*  
**Підшлункова залоза — *pancreas***  
Капсула підшлункової залози — *capsula pancreatis*  
Головка підшлункової залози — *caput pancreatis*  
Гачкуватий відросток — *processus uncinatus*  
Вирізка підшлункової залози — *incisura pancreatis*  
Тіло підшлункової залози — *corpus pancreatis*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Нижня поверхня — *facies inferior*  
Верхній край — *margo superior*  
Передній край — *margo anterior*  
Нижній край — *margo inferior*  
Сальниковий (чепцевий) горб — *tuber omentale*  
Хвіст підшлункової залози — *cauda pancreatis*  
Протока підшлункової залози — *ductus pancreaticus*  
М'яз-змикач (сфінктер) протоки підшлункової залози — *m. sphincter ductus pancreatici*  
Додаткова підшлункова протока — *ductus pancreaticus accessorius*  
Підшлункові часточки — *lobuli pancreatici*  
Панкреатичні островці — *insulae pancreaticae*

**Черевна порожнина — *cavitas abdominis***

**Очеревина — *peritoneum***

Парієтальна очеревина — *peritoneum parietale*  
Вісцеральна очеревина — *peritoneum viscerale*  
Порожнина очеревини — *cavitas peritonealis*  
Печінкова сумка — *bursa hepatica*  
Передшлункова сумка — *bursa pregastrica*  
Сальникова сумка — *bursa omentalis*  
Селезінкова заглибина — *recessus splenicus (lienalis)*  
Верхня сальникова заглибина — *recessus superior omentalis*  
Нижня сальникова заглибина — *recessus inferior omentalis*  
Сальниковий отвір — *foramen omentale*  
Правий бічний канал — *canalis lateralis dexter*  
Лівий бічний канал — *canalis lateralis sinister*  
Права брижова пазуха — *sinus mesentericus dexter*  
Ліва брижова пазуха — *sinus mesentericus sinister*  
Верхня дванадцятипала заглибина — *recessus duodenalis superior*  
Нижня дванадцятипала заглибина — *recessus duodenalis inferior*  
Верхня клубово-сліпокишкова заглибина — *recessus ileocaecalis superior*  
Нижня клубово-сліпокишкова заглибина — *recessus ileocaecalis inferior*  
Засліпокишкова заглибина — *recessus retrocaecalis*  
Міжсигмоподібна заглибина — *recessus intersigmoideus*  
Прямокишково-міхурова заглибина — *excavatio rectovesicalis*  
Прямокишково-міхурові складки — *plicae rectovesicales*

Прямокишково-маткова заглибина — *excavatio rectouterina*  
Прямокишково-маткові складки — *plicae rectouterinae*  
Міхурово-маткова заглибина — *excavatio vesicouterina*  
Малий сальник (чепець) — *omentum minus*  
Печінково-дванадцятипала зв'язка — *lig. hepatoduodenale*  
Печінково-шлункова зв'язка — *lig. hepatogastricum*  
Великий сальник (чепець) — *omentum majus*

## Перевір свої знання:

### КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що таке травна система і як класифікують її органи?
2. Яка будова стінки травної трубки?
3. Які органи входять до складу ШКТ?
4. Порожнина рота. Які відділи порожнини рота і чим утворені їх стінки?
5. Яка будова піднебіння (твердого і м'якого)?
6. Як здійснюється акт ковтання?
7. Які органи розташовані у ротовій порожнині? Як поділяються зуби (молочні та постійні)? Назвіть види і охарактеризуйте будову зубів.
8. Яку будову має язик і його анатомо-функціональна характеристика?
9. Що таке слинні залози, їх класифікація?
10. Яку функцію виконують великі слинні залози: будова, вивідні протоки?
11. Яку будову мають: глотка, стравохід?
12. Де розміщений шлунок: функції, анатомічні відділи, особливості будови стінки?
13. Які органи утворюють кишківник? Які ділянки має тонка, товста кишка: функції, анатомічні відділи, будова стінки.
14. Визначте, які відмінності тонкої і товстої кишки?
15. Яку роль у травній системі виконує підшлункова залоза як залоза змішаної секреції: топографія, будова, функції?
16. Які функції в організмі людини виконує печінка? Яка її топографія, будова, функції, будова печінкової часточки, ворота печінки?
17. Що таке жовчний міхур? Які місця вироблення і шляхи виведення жовчі?
18. Що таке очеревина? Які поверхи черевної порожнини, способи покриття органів очервиною?



## Лабораторне заняття №7

**Тема: Система органів дихання, її будова і функції. Плевра**

**Мета:** Вивчити будову повітроносних шляхів та респіраторного відділу.  
Навчитися складати схему будови легень. Розвивати вміння рисувати схеми.

### Література:

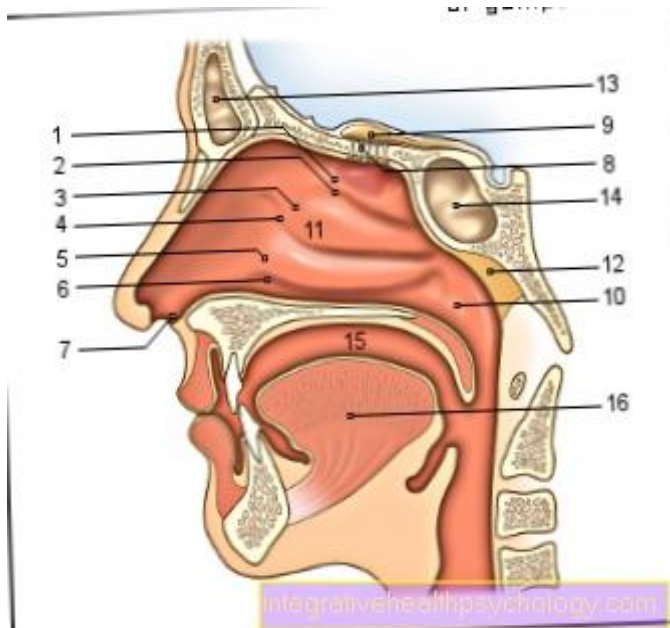
1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.*- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки. 2010. - С.
2. Гринчук В.О. і співав. *Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.* - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.91-128
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.119-130
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. *Анатомія людини у схемах.* – К.: Вища школа, 2002. – с.99-105

### Завдання:

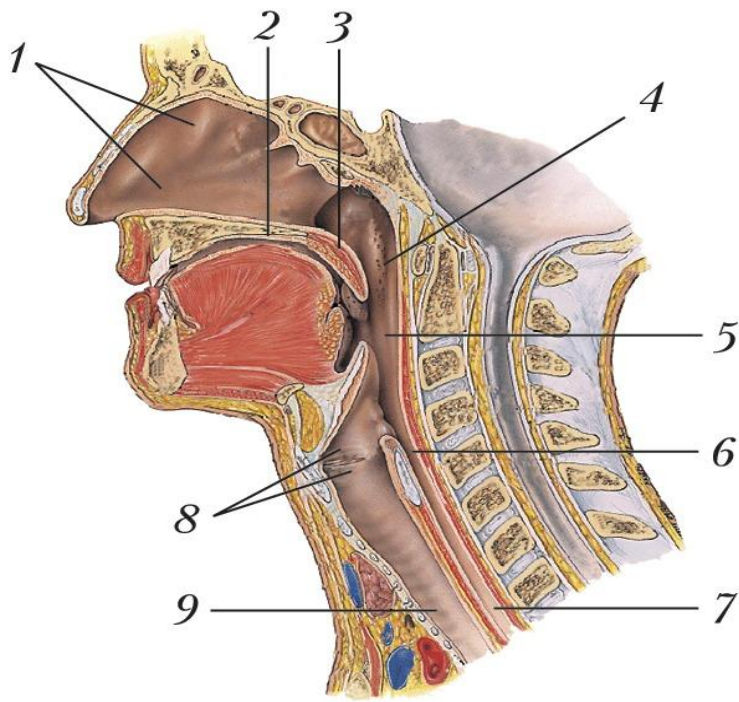
1. Вивчити загальний план будови дихальної системи, особливості будови стінки повітроносних шляхів.
2. Вивчити топографію, будову і функції повітроносних шляхів, їх класифікацію.
3. Вивчити анатомічну і гістологічну будову легень.
4. Замалювати і вивчити будову легеневого ацинуса.
5. Схематично замалювати і вивчити будову бронхо-альвеолярного дерева.
6. Сформулювати поняття про голосовий апарат і процес голосоутворення.

7. Вивчити будову плеври: листки, порожнини, зачатки.
8. Вивчити органи середостіння, їх класифікацію.

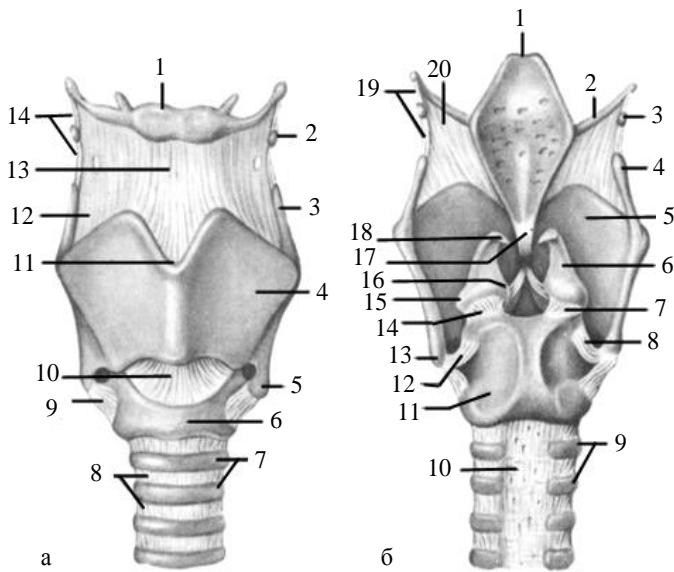
Назвати частини носової порожнини, підписати(двомовно) її складові(стінки, носові ходи, приносві пазухи та їх сполучення з порожниною носа)



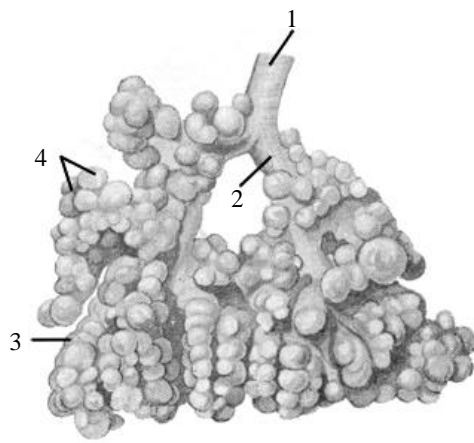
Глотка і гортань: позначити частини (підписи двомовні)



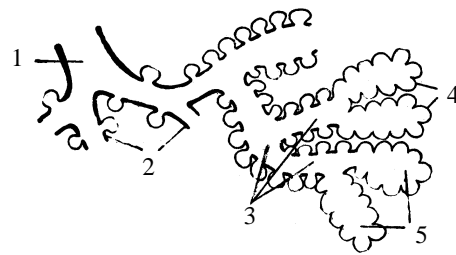
Будова гортані: хрящі, їх сполучення, порожнина (підписи двомовні)



Будова легеневого ацинуса



A



Б

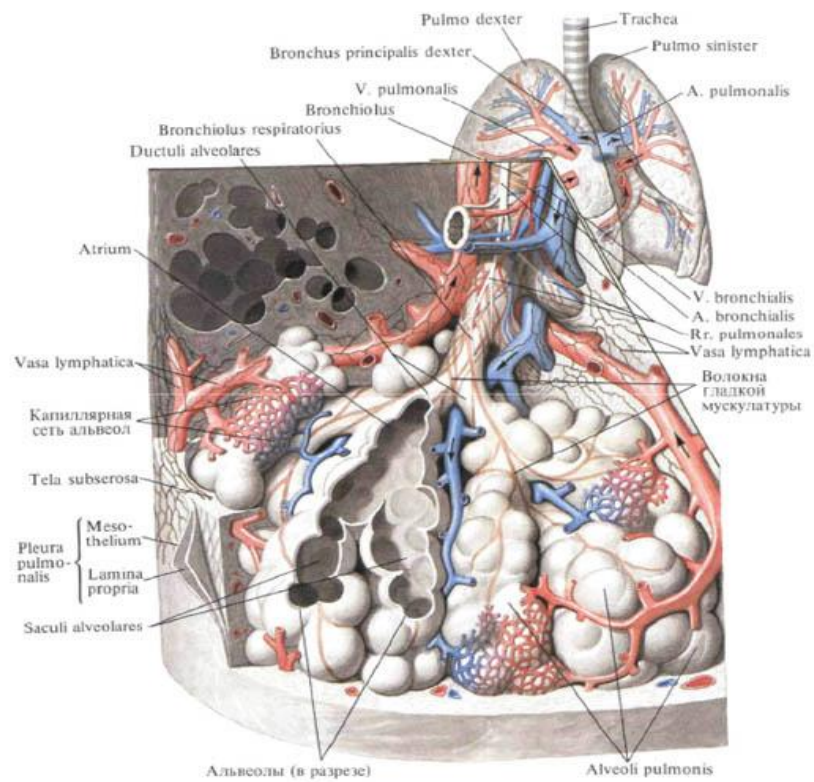
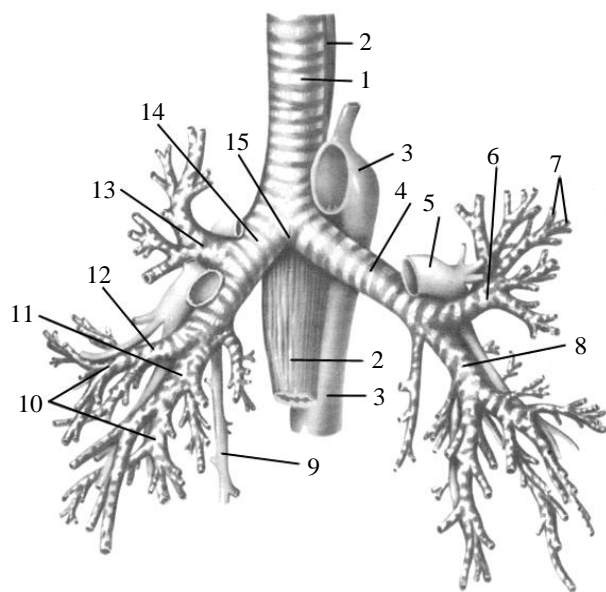
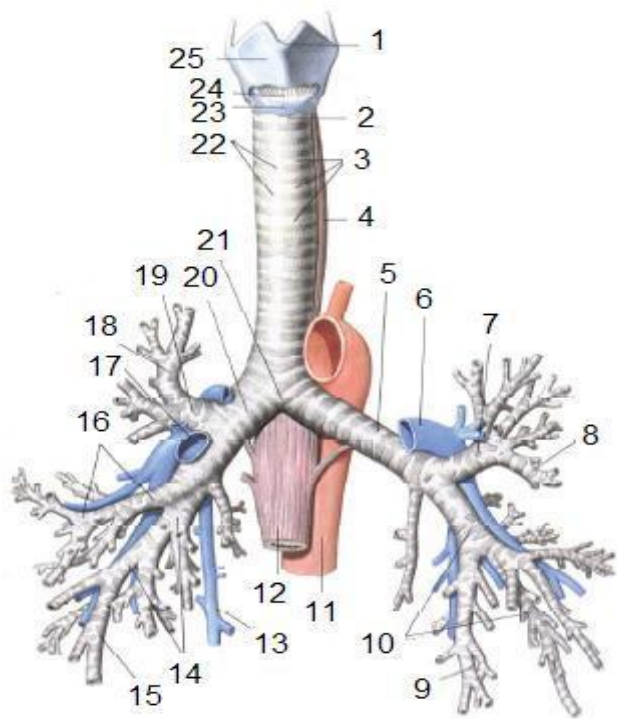
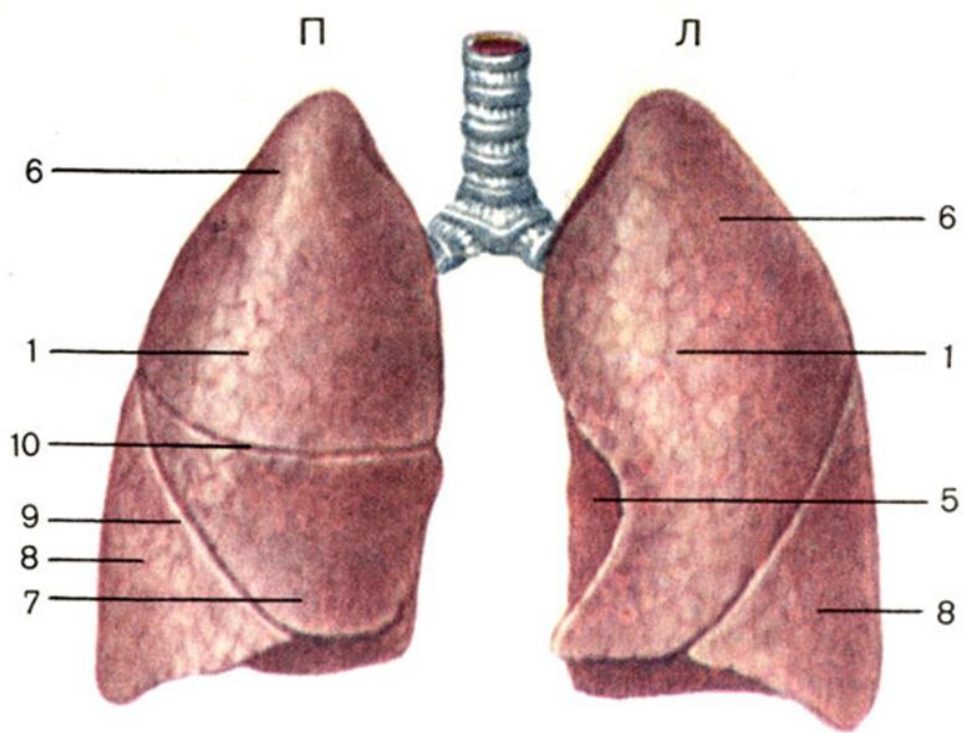


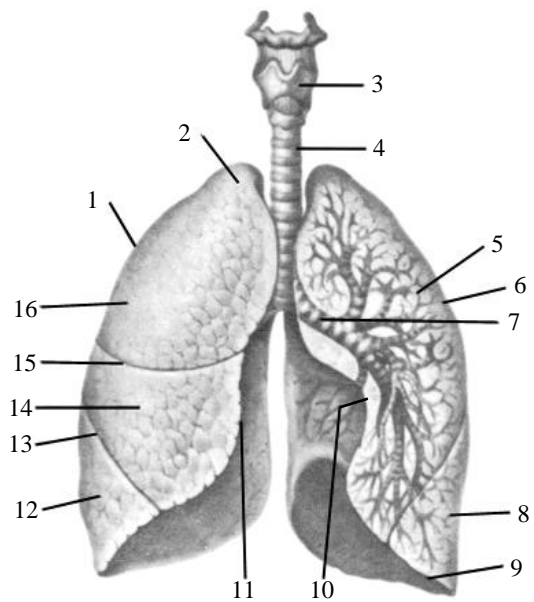
Схема трахеї і бронхіального дерева



Зовнішня форма і будова легень( позначити поверхні, частки, борозни лівої і правої легені- підписи двомовні)

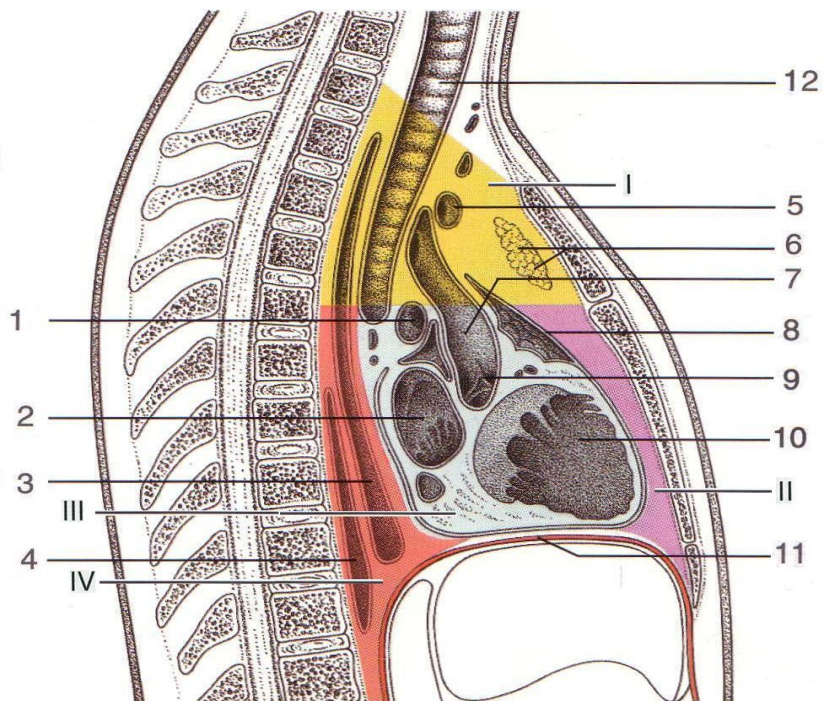


Внутрішня будова легень.

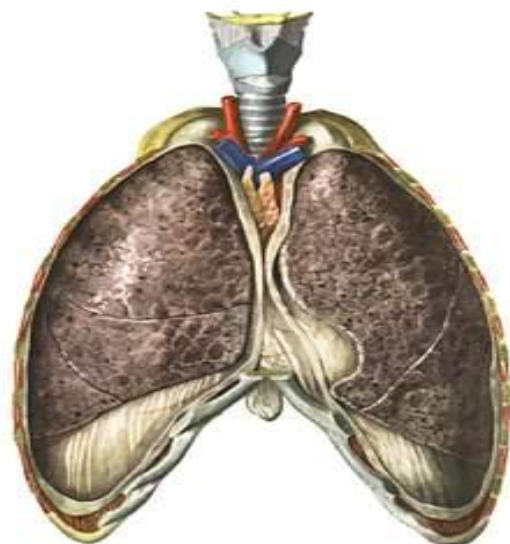




Органи середостіння, їх класифікація( скласти короткий конспект).



Плевра, її будова і функції(коротко законспектувати)



## Висновки:

### **Перевір свої знання:**

#### **Контрольні питання:**

1. Яку будову має дихальна система? Назвіть її відділи і функції.
2. Які органи утворюють шляхи проведення повітря? Дайте характеристику і назвіть особливості будови стінки повітроносних шляхів.
3. Які частини і будову має порожнина носа?
4. Що таке приносові пазухи, їх сполучення з носовими ходами і функція?
5. Де розташована і які анатомічні частини має гортань? Назвіть парні і непарні хрящі гортані.
6. Яка топографія, анатомія та гістологічна будова трахеї?
7. Чим відрізняється гістологія стінки трахеї і головних бронхів?
8. Що таке бронхіальне дерево? Чим воно утворене і які його функції?
9. Який відділ дихальної системи утворюють легені? Дайте анатомічну характеристику лівої та правої легені.
10. Яку будову мають легені? Що таке частки, сегменти, часточки легені?
11. З чого складається альвеолярне дерево? Яка будова і функція ацинуса?



12. Що таке плевра? Які листки має плевра, порожнину між ними, закутки(синуси) і для чого вони ?
13. Яку будову і анатомічні частини має середостіння?
14. Назвіть умовну межу між частинами середостіння. Як поділяють нижнє середостіння у клінічній практиці?
15. Вкажіть органи верхнього і нижнього середостіння?

---

---

### Основні латинські терміни

---

---

**Дихальна система** — *systema respiratorium*

**Ніс** — *nasus*

**Зовнішній ніс** — *nasus externus*

Корінь носа — *radix nasi*

Кінчик носа — *apex nasi*

Спинка носа — *dorsum nasi*

Крила носа — *alae nasi*

Ніздрі — *nares*

Хрящі носа — *cartilagine nasii*

Бічний хрящ носа — *cartilago nasi lateralis*

Великий хрящ крила — *cartilago alaris major*

Малі хрящі крил — *cartilagine alares minores*

Хрящ перегородки носа — *cartilago septi nasi*

Лемешово-носовий хрящ — *cartilago vomeronasalis*

Додаткові носові хрящі — *cartilagine nasales accessoriae*

**Порожнина носа** — *cavitas nasi*

Хоани — *choanae*

Носова перегородка — *septum nasi*

Верхня носова раковина — *concha nasalis superior*

Середня носова раковина — *concha nasalis media*

Нижня носова раковина — *concha nasalis inferior*

Печеристі (венозні) сплетення раковин — *plexus (venosi) cavernosi concharum*

Верхній носовий хід — *meatus nasi superior*

Середній носовий хід — *meatus nasi medius*

Нижній носовий хід — *meatus nasi inferior*

Присінок носа — *vestibulum nasi*

Носовий поріг — *limen nasi*

Дихальна ділянка — *regio respiratoria*

Нюхова ділянка — *regio olfactoria*

**Гортань** — *larynx*

Вхід в гортань — *aditus laryngis*

Черпакувато-надгортанні складки — *plicae aryepiglotticae*

Порожнина гортані — *cavitas laryngis*

Присінок гортані — *vestibulum laryngis*

Присінкові складки — *plicae vestibulares*

Пристінкова щілина — *rima vestibuli*

Проміжна порожнина гортані — *cavitas laryngis intermedia*

Голосові складки — *plicae vocales*

Шлуночок гортані — *ventriculum laryngis*

Голосова щілина — *rima glottidis*

Міжперетинчаста щілина — *pars intermembranacea*  
Міжхрящова частина — *pars intercartilaginea*  
Підголосова порожнина — *cavitas infraglottica*  
Волокнисто-еластична перетинка гортані — *membrana fibroelastica laryngis*  
Чотирикутна перетинка — *membrana quadrangularis*  
Присінкова зв'язка — *lig. vestibulare*  
Еластичний конус — *conus elasticus*  
Голосова зв'язка — *lig. vocale*  
Щитоподібний хрящ — *cartilago thyroidea*  
Права пластинка — *lamina dextra*  
Ліва пластинка — *lamina sinistra*  
Гортанний виступ — *prominentia laryngea*  
Верхня щитоподібна вирізка — *incisura thyroidea superior*  
Нижня щитоподібна вирізка — *incisura thyroidea inferior*  
Верхній щитоподібний горбок — *tuberculum thyroideum superius*  
Нижній щитоподібний горбок — *tuberculum thyroideum inferius*  
Коса лінія — *linea obliqua*  
Верхній ріг — *cornu superius*  
Нижній ріг — *cornu inferius*  
Перснеподібний хрящ — *cartilago cricoidea*  
Дуга перснеподібного хряща — *arcus cartilaginis cricoideae*  
Пластинка перснеподібного хряща — *lamina cartilaginis cricoideae*  
Черпакувата суглобова поверхня — *facies articularis arytenoidea*  
Щитоподібна суглобова поверхня — *facies articularis thyroidea*  
Надгортанник — *epiglottis*  
Надгортанний хрящ — *cartilago epiglottica*  
Стебельце надгортанника — *petiolus epiglottidis*  
Черпакуватий хрящ — *cartilago arytenoidea*  
Верхівка черпакуватого хряща — *apex cartilaginis arytenoideae*  
Основа черпакуватого хряща — *basis cartilaginis arytenoideae*  
Суглобова поверхня — *facies articularis*  
Голосовий відросток — *processus vocalis*  
М'язовий відросток — *processus muscularis*  
Передньобічна поверхня — *facies anterolateralis*  
Горбок — *colliculus*  
Дугоподібний гребінь — *crista arcuata*  
Довга ямка — *fovea oblonga*  
Трикутна ямка — *fovea triangularis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Ріжкуватий хрящ — *cartilago corniculata*  
Клиноподібний хрящ — *cartilago cuneiformis*  
Суглоби гортані — *articulationes laryngeales*  
Персне-черпакуватий суглоб — *articulatio cricoarytenoideae*  
Персне-щитоподібний суглоб — *articulatio cricothyroidea*  
Зв'язки гортані — *ligg. laryngis*  
Щито-під'язикова перетинка — *membrana thyrohyoidea*  
Бічні щито-під'язикові зв'язки — *ligg. thyrohyoidea lateralia*  
Під'язиково-надгортанна зв'язка — *lig. hyoepiglotticum*  
Щито-надгортанна зв'язка — *lig. thyroepiglotticum*  
Персне-щитоподібна зв'язка — *lig. cricothyroideum*  
Серединна персне-щитоподібна зв'язка — *lig. cricothyroideum medianum*

Волокнисто-еластична перетинка гортані — *membrana fibroelastica laryngis*  
Еластичний конус — *conus elasticus*  
Чотирикутна перетинка — *membrana quadrangularis*  
Персне-трахейна зв'язка — *lig. cricotracheale*  
М'язи гортані — *musculi laryngis*  
Бічний персне-черпакуватий м'яз — *m. cricoarytenoideus lateralis*  
Поперечний черпакуватий м'яз — *m. arytenoideus transversus*  
Косий черпакуватий м'яз — *m. arytenoideus obliquus*  
Черпакувато-надгортанний м'яз — *m. aryepiglotticus*  
Щито-черпакуватий м'яз — *m. thyroarytenoideus*  
Голосовий м'яз — *m. vocalis*  
Персне-щитоподібний м'яз — *m. cricothyroideus*  
**Трахея** — *trachea*  
Шийна частина — *pars cervicalis*  
Грудна частина — *pars thoracica*  
Біфуркація трахеї — *bifurcatio tracheae*  
Кіль трахеї — *carina tracheae*  
Трахейні хрящі — *cartilagine tracheales*  
Кільцеві зв'язки — *ligamenta anularia*  
Перетинчаста стінка — *paries membranaceus*  
Трахейні залози — *glandulae tracheales*  
**Бронхи** — *bronchi*  
Бронхіальне дерево — *arbor bronchialis*  
Головні бронхи (правий і лівий) — *bronchi principales (dexter et sinister)*  
Часткові бронхи — *bronchi lobares*  
Сегментні бронхи — *bronchi segmentales*  
Бронхіальні гілки — *rami bronchiales*  
Часточковий бронх — *bronchus lobularis*  
Кінцеві (термінальні) бронхіоли — *bronchioli terminales*  
**Легені** — *pulmones*  
Права легеня — *pulmo dexter*  
Ліва легеня — *pulmo sinister*  
Основа легені — *basis pulmonis*  
Верхівка легені — *apex pulmonis*  
Підключична борозна — *sulcus subclavius*  
Діафрагмальна поверхня — *facies diaphragmatica*  
Реброва поверхня — *facies costalis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Хребтова частина — *pars vertebralis*  
Середостінна поверхня — *facies mediastinalis*  
Серцеве втиснення — *impressio cardiaca*  
Ворота легені — *hilus pulmonis*  
Корінь легені — *radix pulmonis*  
Нижній край — *margo inferior*  
Передній край — *margo anterior*  
Серцева вирізка — *incisura cardiaca*  
Язичок лівої легені — *lingula pulmonis sinistri*  
Коса щілина — *fissura obliqua*  
Горизонтальна щілина — *fissura horizontalis*  
Верхня частка — *lobus superior*  
Середня частка — *lobus medius*  
Нижня частка — *lobus inferior*

Міжчасткові поверхні — *facies interlobares*  
Бронхолегеневі сегменти — *segmenta bronchopulmonalia*  
Права легеня, верхня частка — *pulmo dexter, lobus superior*  
Верхівковий сегмент — *segmentum apicale (S<sub>I</sub>)*  
Задній сегмент — *segmentum posterior (S<sub>II</sub>)*  
Передній сегмент — *segmentum anterior (S<sub>III</sub>)*  
Права легеня, середня частка — *pulmo dexter, lobus medius*  
Бічний сегмент — *segmentum laterale (S<sub>IV</sub>)*  
Присередній сегмент — *segmentum mediale (S<sub>V</sub>)*  
Права легеня, нижня частка — *pulmo dexter, lobus inferior*  
Верхній сегмент — *segmentum superius (S<sub>VI</sub>)*  
Присередній основний сегмент — *segmentum basale mediale (S<sub>VII</sub>)*  
Передній основний сегмент — *segmentum basale anterior (S<sub>VIII</sub>)*  
Бічний основний сегмент — *segmentum basale laterale (S<sub>IX</sub>)*  
Задній основний сегмент — *segmentum basale posterior (S<sub>X</sub>)*  
Ліва легеня, верхня частка — *pulmo sinister, lobus superior*  
Верхівково-задній сегмент — *segmentum apicoposterius (S<sub>I+II</sub>)*  
Передній сегмент — *segmentum anterior (S<sub>III</sub>)*  
Верхній язичковий сегмент — *segmentum lingulare superius (S<sub>IV</sub>)*  
Нижній язичковий сегмент — *segmentum lingulare inferius (S<sub>V</sub>)*  
Ліва легеня, нижня частка — *pulmo sinister, lobus inferior*  
Верхній сегмент — *segmentum superius (S<sub>VI</sub>)*  
Присередній основний сегмент — *segmentum basale mediale (S<sub>VII</sub>)*  
Передній основний сегмент — *segmentum basale anterior (S<sub>VIII</sub>)*  
Бічний основний сегмент — *segmentum basale laterale (S<sub>IX</sub>)*  
Задній основний сегмент — *segmentum basale posterior (S<sub>X</sub>)*  
Часточка — *lobulus*  
Альвеолярне дерево (легеневий ацинус) — *arbor alveolaris (acinus pulmonis)*  
Альвеолярні (дихальні) бронхіоли — *bronchioli respiratorii*  
Альвеолярні ходи — *ductuli alveolares*  
Альвеолярні мішечки — *sacculi alveolares*  
Легеневі альвеоли — *alveoli pulmonis*  
Плевра — *pleura*  
Вісцеральна плевра (легенева) — *pleura visceralis (pulmonalis)*  
Парієтальна (пристінкова) плевра — *pleura parietalis*  
Реброва частина — *pars costalis*  
Середостінна частина — *pars mediastinalis*  
Діафрагмальна частина — *pars diaphragmatica*  
Порожнина плеври — *cavitas pleuralis*  
Резьбово-діафрагмальний синус — *recessus costodiaphragmaticus*  
Діафрагмо-середостінний синус — *recessus phrenicomediastinalis*  
Резьбово-середостінний синус — *recessus costomediastinalis*  
Купол плеври — *cupula pleurae*  
Середостіння — *mediastinum*  
Верхнє середостіння — *mediastinum superius*  
Нижнє середостіння — *mediastinum inferius*  
Переднє середостіння — *mediastinum anterior*  
Середнє середостіння — *mediastinum medium*  
Заднє середостіння — *mediastinum posterior*

## Лабораторне заняття №8

**Тема:** Сечостатевий апарат.

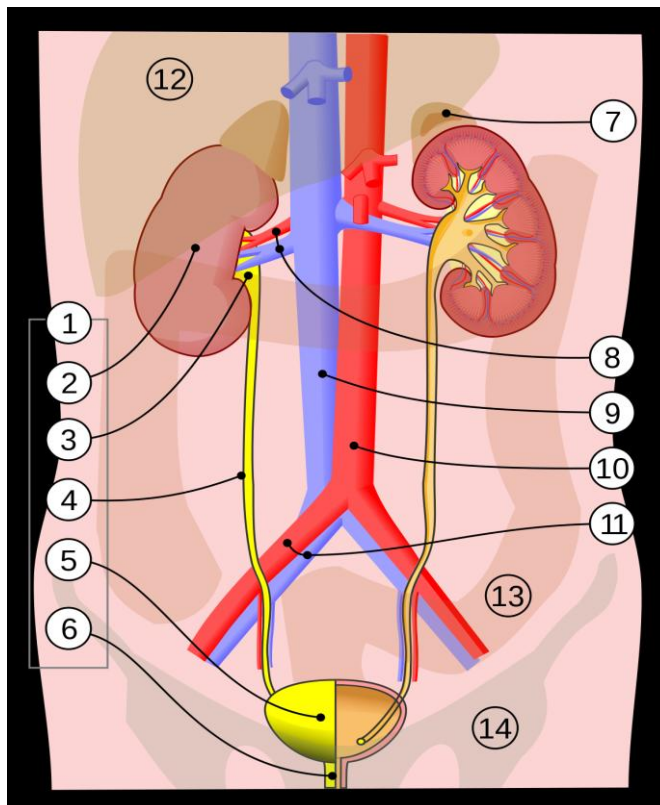
**Мета:** Вивчити класифікацію органів сечовидільної системи, їх топографію, будову і функції. Розглянути на муляжах і таблицях та вивчити класифікацію, будову і функції органів чоловічої та жіночої статевої системи.

**Література:**

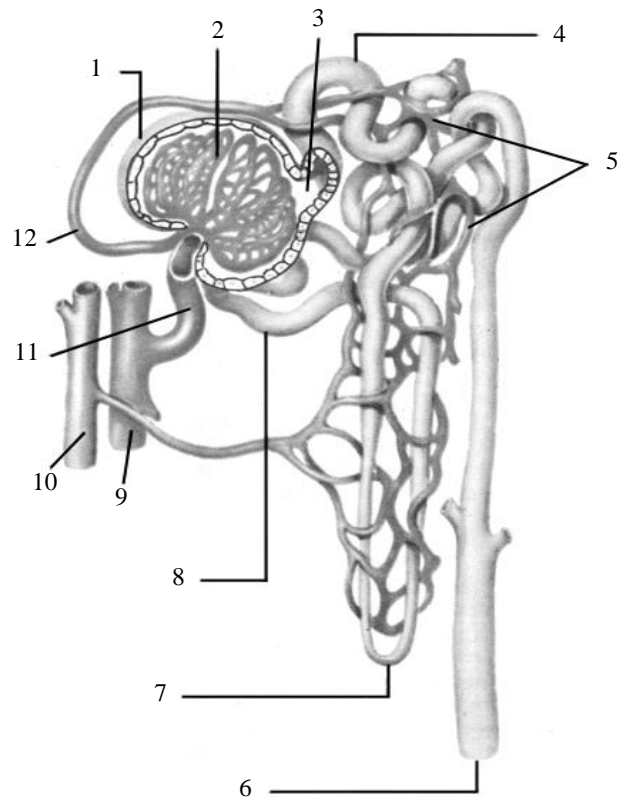
1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х.,Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.661-671.
2. Гринчук В.О. і співав. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.149-218
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.131-152
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.106-124

**Завдання:**

1. Вивчити загальний план будови та функції сечовидільної системи.
2. Вивчити топографію, будову, функції нирки як органа сечоутворення; сечоводів, сечового міхура, сечовивідного каналу (чоловіків і жінок).
3. Вивчити топографію, будову та функції нирки.
4. Замалювати і вивчити будову нефрона.
5. Схематично виписати і вивчити місця вироблення і шляхи виділення сечі.
6. Вивчити топографію, будову і функції чоловічих статевих органів.
7. Замалювати і вивчити будову яєчка та його оболонки.
8. Схематично виписати місця вироблення, склад і шляхи виділення сперми.
9. Вивчити топографію, будову і функції зовнішніх і внутрішніх статевих органів жінки.
10. Замалювати і вивчити будову яєчника. Коротко описати циклічні процеси у функціонуванні яєчників.
11. Розглянути і вивчити топографію, будову, функції та статеві відмінності промежини.

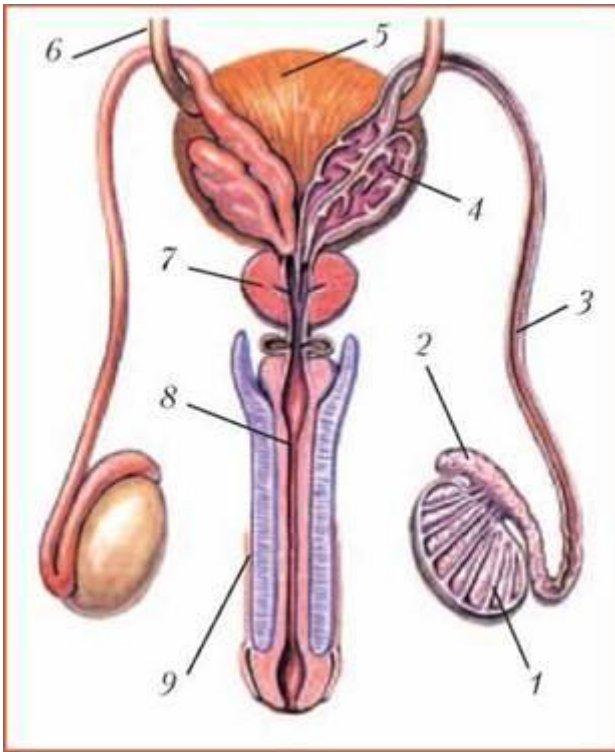


Будова нефрона (схема):

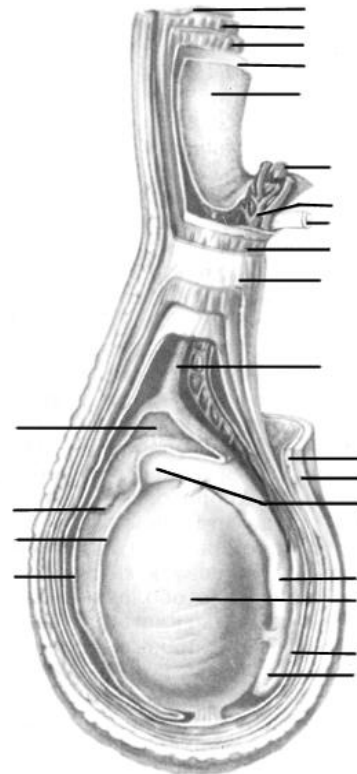


Місця вироблення і шляхи виділення сечі:

Статева система чоловіча: (підписи двомовні)



Оболонки яєчка (схема)

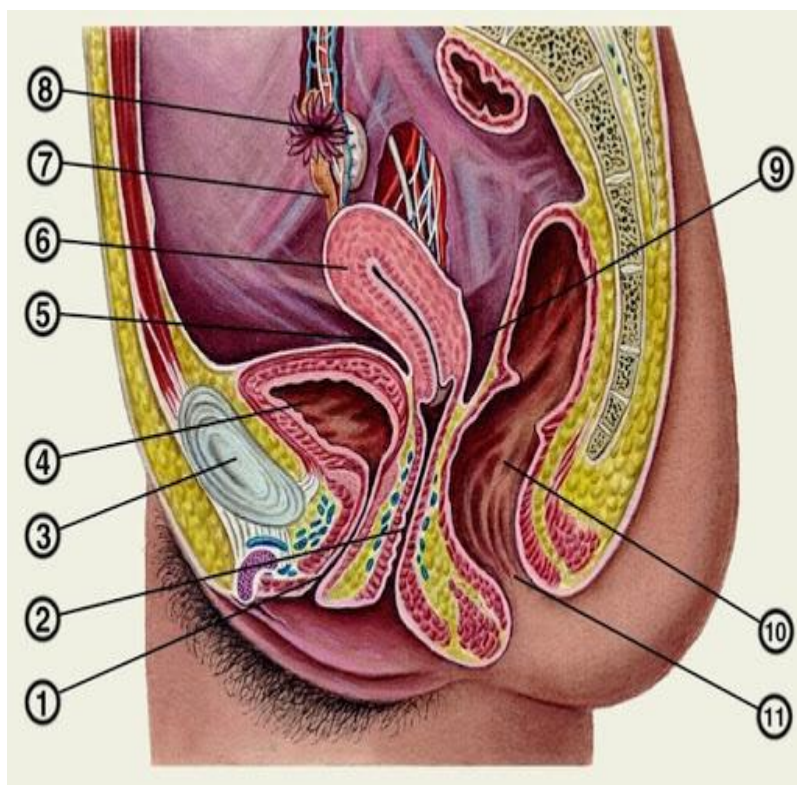


Склад сперми і місця її вироблення:

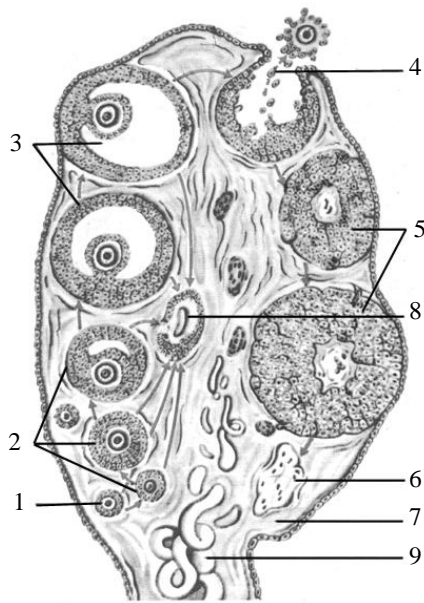


Шляхи виділення сперми:

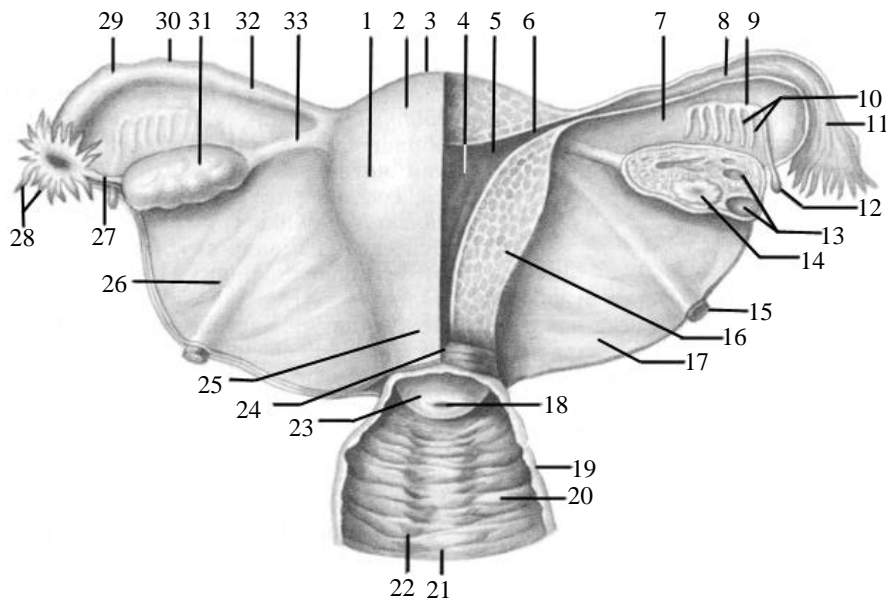
Статева система жіноча: (підписи двомовні)

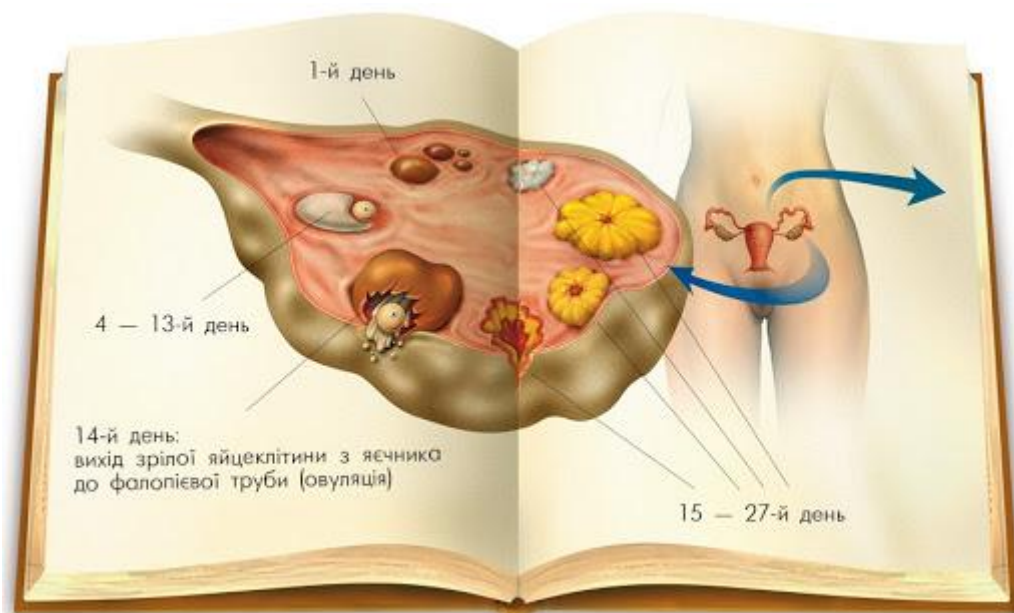


## Будова яєчника



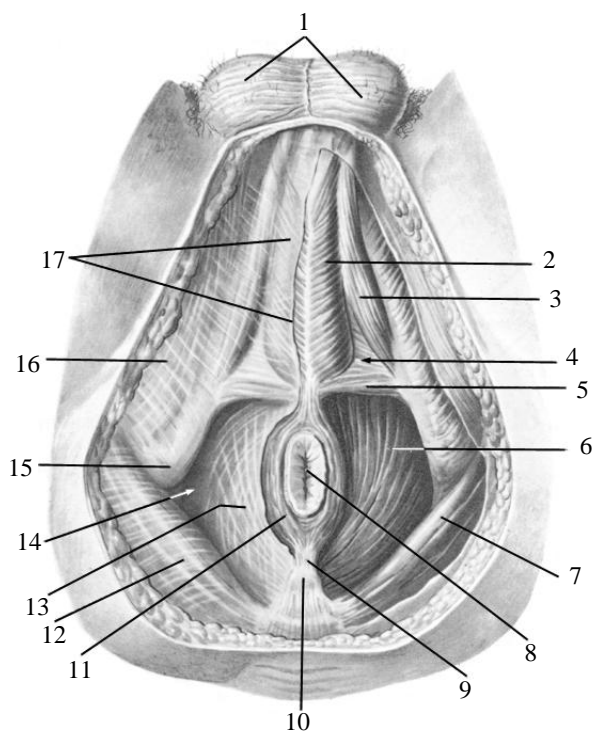
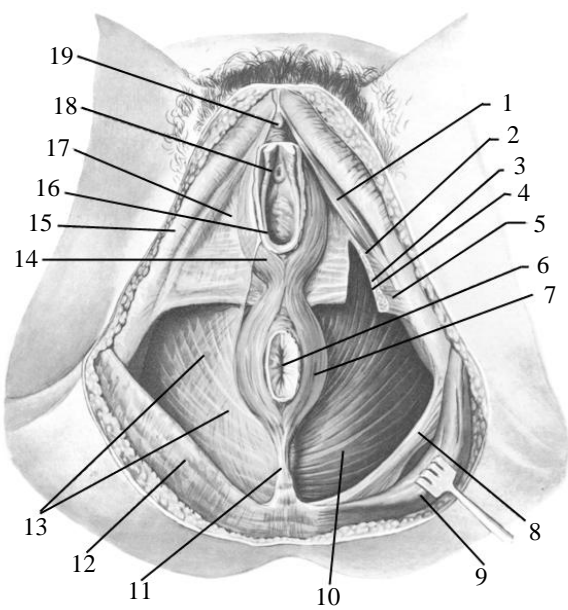
## Циклічні процеси у жінок (скласти короткий конспект(підписи двомовні))





28-денний менструальний цикл

Промежина: будова і статеві особливості. Скласти короткий конспект(підписи двомовні)



Висновки

---

---

## Основні латинські терміни

---

---

Сечово-статевий апарат — *apparatus urogenitalis*

Сечові органи — *organa urinaria*

Нирка — *ren*

Передня поверхня — *facies anterior*

Задня поверхня — *facies posterior*

Верхній кінець — *extremitas superior*

Нижній кінець — *extremitas inferior*

Присередній край — *margo medialis*

Бічний край — *margo lateralis*

Ниркові ворота — *hilum renalis*

Ниркова пазуха — *sinus renalis*

Волокниста (фіброзна) капсула — *capsula fibrosa*

Жирова капсула — *capsula adiposa*

Приниркове жирове тіло — *corpus adiposum pararenale*

Ниркова фасція — *fascia renalis*

Ниркова речовина — *substantia renalis*

Ниркова кора (кіркова речовина) — *cortex renalis (substantia corticalis)*

Нирковий мозок (мозкова речовина) — *medulla renalis (substantia medullaris)*

Ниркові стовпи — *columnae renales*

Промениста частина — *pars radiata*

Згорнута частина — *pars convoluta*

Ниркові піраміди — *pyramides renales*

Основа піраміди — *basis pyramidis*

Верхівка піраміди — *apex pyramidis*

Нирковий сосочок — *papilla renalis*

Решітчасте поле — *area cribrosa*

Сосочкові отвори — *foramina papillaria*

Мала ниркова чашечка — *calix renalis minor*

Велика ниркова чашечка — *calix renalis major*

Ниркова миска — *pelvis renalis*

Верхній сегмент — *segmentum superius*

Верхній передній сегмент — *segmentum anterius superius*

Нижній передній сегмент — *segmentum anterius inferius*

Нижній сегмент — *segmentum inferius*

Задній сегмент — *segmentum posterius*

Ниркові частки — *lobi renales*

Кіркові часточки — *lobuli corticales*

Нефрон — *nephron*

Ниркове тільце — *corpusculum renale*

Нирковий каналець (трубочка) — *tubulus renalis*

Клубочок — *glomerulus*

Клубочкова капсула — *capsula glomerularis*

Проксимальна частина каналця нефрона — *pars proximalis tubuli nephroni*

Петля нефрона — *ansa nephroni*

Низхідна частина петлі — *pars descendens ansae*

Висхідна частина петлі — *pars ascendens ansae*

Дистальна частина каналця нефрона — *pars distalis tubuli nephroni*

Збиральна ниркова трубочка — *tubulus renalis colligens*  
Кіркові нефрони — *nephronum corticale*  
Білямозкові (юкстамедулярні) нефрони — *nephronum juxtamedullare*  
Ниркова артерія — *arteria renalis*  
Передня гілка — *ramus anterior*  
Задня гілка — *ramus posterior*  
Міжчасткові артерії — *arteriae interlobares*  
Дугоподібні артерії — *arteriae arcuatae*  
Міжчасточкові артерії — *arteriae interlobulares*  
Приносна клубочкова артеріола — *arteriola glomerularis afferens*  
Виносна клубочкова артеріола — *arteriola glomerularis efferens*  
Чудесна сітка — *rete mirabile*  
Міжчасточкові вени — *venae interlobulares*  
Дугоподібні вени — *venae arcuatae*  
Міжчасткові вени — *venae interlobares*  
Ниркова вена — *vena renalis*  
**Сечовід — *ureter***  
Черевна частина — *pars abdominalis*  
Тазова частина — *pars pelvica*  
Внутрішньостінкова частина — *pars intramuralis*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
**Сечовий міхур — *vesica urinaria***  
Верхівка міхура — *apex vesicae*  
Тіло міхура — *corpus vesicae*  
Дно міхура — *fundus vesicae*  
Шийка міхура — *cervix vesicae*  
Внутрішній отвір (вічко) сечівника — *ostium urethrae internum*  
Серединна пупкова зв'язка — *ligamentum umbilicale medianum*  
Лобково-простатична зв'язка — *ligamentum puboprostaticum*  
Лобково-міхурова зв'язка — *ligamentum pubovesicale*  
Лобково-сечоміхуровий м'яз — *musculus pubovesicalis*  
Прямокишково-сечоміхуровий м'яз — *musculus rectovesicalis*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Трикутник сечового міхура — *trigonum vesicae*  
Міжсечоводова складка — *plica interureterica*  
Язичок сечового міхура — *uvula vesicae*  
Підслизова основа — *tela submucosa*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
М'яз-виштовхувач сечі — *musculus detrusor vesicae*  
**Сечівник — *urethra***  
**Чоловічий сечівник — *urethra masculina***  
Внутрішній отвір сечівника — *ostium urethrae internum*  
Зовнішній отвір сечівника — *ostium urethrae externum*  
Передміхурова частина — *pars prostatica*  
Сечівниковий гребінь — *crista urethralis*  
Сім'яний горбок — *colliculus seminalis*  
Передміхурова маточка (мішечок) — *utricleus prostaticus*  
Передміхурова пазуха — *sinus prostaticus*  
Перетинчаста частина — *pars membranacea*  
Губчаста частина — *pars spongiosa*

Човноподібна ямка сечівника — *fossa navicularis urethrae*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Підслизова основа — *tela submucosa*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Сечівникові лакуни — *lacunae urethrales*  
Сечівникові залози — *glandulae urethrales*  
Присечівникова протока (канал) — *ductus (canalis) paraurethralis*  
Заслінка човноподібної ямки — *valvula fossae navicularis*  
**Жіночий сечівник — *urethra feminina***  
Внутрішній отвір сечівника — *ostium urethrae internum*  
Зовнішній отвір сечівника — *ostium urethrae externum*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
М'яз-замикач (сфінктер) сечівника — *musculus sphincter uretrae*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Сечівниковий гребінь — *crista urethralis*  
Сечівникові залози — *glandulae urethrales*  
Сечівникові лакуни — *lacunae urethrales*  
Присечівникові протоки — *ductus paraurethrales*  
**Статеві органи — *organa genitalia***  
**Внутрішні чоловічі статеві органи — *organa genitalia masculina interna***  
**Яєчко — *testis***  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Передній край — *margo anterior*  
Задній край — *margo posterior*  
Верхній кінець — *extremitas superior*  
Нижній кінець — *extremitas inferior*  
Придаток яєчка — *appendix testis*  
Білкова оболонка — *tunica albuginea*  
Паренхіма яєчка — *parenchyma testis*  
Перегородки яєчка — *septula testis*  
Середостіння яєчка — *mediastinum testis*  
Часточки яєчка — *lobuli testis*  
Покручені сім'яні канальці — *tubuli seminiferi contorti*  
Прямі сім'яні канальці — *tubuli seminiferi recti*  
Сітка яєчка — *rete testis*  
Виносні проточки яєчка — *ductuli efferentes testis*  
**Над'яєчко — *epididymis***  
Головка над'яєчка — *caput epididymidis*  
Тіло над'яєчка — *corpus epididymidis*  
Хвіст над'яєчка — *cauda epididymidis*  
Придаток над'яєчка — *appendix epididymidis*  
Часточки над'яєчка — *lobuli epididymidis*  
Протока над'яєчка — *ductus epididymidis*  
Відхильні проточки — *ductuli aberrantes*  
Прияєчко — *paradidymis*  
**Сім'явиносна протока — *ductus deferens***  
Ампула сім'явиносної протоки — *ampulla ductus deferentis*  
Дивертикули ампули — *diverticuli ampullae*

Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
**Сім'яний пухирець** — *vesicula seminalis*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Вивідна протока — *ductus excretorius*  
**Сім'явипорскувальна протока** — *ductus ejaculatorius*  
**Передміхурова залоза** — *prostata*  
Основа передміхурової залози — *basis prostatae*  
Верхівка передміхурової залози — *apex prostatae*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Нижньобічна поверхня — *facies inferolateralis*  
Лобково-передміхурові зв'язки — *ligg. puboprostatica*  
Лобково-передміхуровий м'яз — *musculus puboprostaticus*  
Права частка — *lobus dexter*  
Ліва частка — *lobus sinister*  
Перешийок передміхурової залози — *isthmus prostatae*  
Середня частка — *lobus medius*  
Венозне сплетення передміхурової залози — *plexus venosus prostaticus*  
Капсула передміхурової залози — *capsula prostatica*  
Залозиста речовина — *substantia glandularis*  
М'язова речовина — *substantia muscularis*  
Передміхурові залозки (часточки) — *glandulae prostaticae*  
Передміхурові проточки — *ductuli prostatici*  
**Цибулино-сечівникова залоза** — *glandula bulbourethralis*  
Протока цибулино-сечівникової залози — *ductus bulbourethralis*  
**Сім'яний канатик** — *funiculus spermaticus*  
Внутрішня сім'яна фасція — *fascia spermatica interna*  
М'яз, що підвішує яєчко — *musculus cremaster*  
Підвішувальна фасція — *fascia cremasterica*  
Зовнішня сім'яна фасція — *fascia spermatica externa*  
**Зовнішні чоловічі статеві органи** — *organa genitalia masculina externa*  
**Статевий член** — *penis*  
Корінь статевого члена — *radix penis*  
Тіло статевого члена — *corpus penis*  
Головка статевого члена — *glans penis*  
Вінець головки — *corona glandis*  
Шийка головки — *collum glandis*  
Спинка статевого члена — *dorsum penis*  
Сечівникова поверхня — *facies urethralis*  
Шов статевого члена — *raphe penis*  
Передня шкірочка (крайня плоть) статевого члена — *preputium penis*  
Препуційні залози — *glandulae preputiales*  
Вузечка передньої шкірочки — *frenulum preputii*  
Печеристе тіло статевого члена — *corpus cavernosum penis*



Ніжки статевого члена — *crura penis*  
Білкова оболонка печеристих тіл — *tunica albuginea corporum cavernosum*  
Перегородка статевого члена — *septum penis*  
Губчасте тіло статевого члена — *corpus spongiosum penis*  
Білкова оболонка губчастого тіла — *tunica albuginea corporis spongiosi*  
Цибулина статевого члена — *bulbus penis*  
Покручені артерії — *arteriae helicinae*  
Глибока фасція статевого члена — *fascia penis profunda*  
Поверхнева фасція статевого члена — *fascia penis superficialis*  
Зв'язка, що підвішує статевий член — *lig. suspensorium penis*  
Пращоподібна зв'язка статевого члена — *lig. fundiforme penis*  
**1. Калитка (мошонка) — scrotum**  
Перегородка калитки — *septum scroti*  
М'ясиста оболонка — *tunica dartos*  
Зовнішня сім'яна фасція — *fascia spermatica externa*  
Підвішувальна фасція — *fascia cremasterica*  
М'яз, що підвішує яєчко — *musculus cremaster*  
Внутрішня сім'яна фасція — *fascia spermatica interna*  
Піхвова оболонка яєчка — *tunica vaginalis testis*  
**2. Провідник яєчка — gubernaculum testis**  
**Внутрішні жіночі статеві органи — organa genitalia feminina interna**  
**Яєчник — ovarium**  
Власна зв'язка яєчника — *lig. ovarii proprium*  
Зв'язка-підвішувач яєчника — *lig. suspensorium ovarii*  
Брижа яєчника — *mesovarium*  
Трубний кінець — *extremitas tubaria*  
Матковий кінець — *extremitas uterina*  
Бічна поверхня — *facies lateralis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Брижовий край — *margo mesovaricus*  
Вільний край — *margo liber*  
Ворота яєчника — *hilum ovarii*  
Білкова оболонка — *tunica albuginea*  
Строма яєчника — *stroma ovarii*  
Мозок (мозкова речовина) яєчника — *medulla ovarii*  
Кора (кіркова речовина) яєчника — *cortex ovarii*  
Первинні яєчникові фолікули — *folliculi ovarici primarii*  
Пухирчасті фолікули — *folliculi ovarici vesiculosi*  
Атретичне тіло — *corpus atreticum*  
Тека фолікула — *theca folliculi*  
Зернистий шар — *stratum granulosum*  
Яйценосний горбик — *cumulus oophorus*  
Яйцеклітина (овоцит) — *ovocytus*  
Фолікулярна рідина — *liquor follicularis*  
Прозора зона — *zona pellucida*  
Променистий вінець — *corona radiata*  
Жовте тіло — *corpus luteum*  
Циклічне (менструальне) жовте тіло — *corpus luteum ciclicum (menstruationis)*  
Білясте тіло — *corpus albicans*  
Жовте тіло вагітності — *corpus luteum graviditatis*

**Над'яєчник — epoophoron**

Поздовжня протока над'яєчника — *ductus epoophori longitudinalis*

Поперечні каналці — *ductuli transversi*

**3. Прияєчник — paroophoron**

**Пухирчасті придатки — appendices vesiculosae**

**Маткова труба — tuba uterina**

Маткова частина — *pars uterina*

Перешийок маткової труби — *isthmus tubae uterinae*

Ампула маткової труби — *ampulla tubae uterinae*

Лійка маткової труби — *infundibulum tubae uterinae*

Торочки труби — *fimbriae tubae*

Яєчникова торочка — *fimbria ovarica*

Матковий отвір труби — *ostium uterinum tubae*

Черевний отвір маткової труби — *ostium abdominale tubae uterinae*

Серозна оболонка — *tunica serosa*

Підсерозний шар — *tela subserosa*

М'язова оболонка — *tunica muscularis*

Слизова оболонка — *tunica mucosa*

Трубні складки — *plicae tubariae*

**Матка — uterus**

Дно матки — *fundus uteri*

Тіло матки — *corpus uteri*

Шийка матки — *cervix uteri*

Перешийок матки — *isthmus uteri*

Піхвова частина шийки — *portio vaginalis cervicis*

Надпіхвова частина шийки — *portio supravaginalis cervicis*

Міхурова поверхня — *facies vesicalis*

Кишкова поверхня — *facies intestinalis*

Правий край матки — *margo uteri dexter*

Лівий край матки — *margo uteri sinister*

Порожнина матки — *cavitas uteri*

Правий та лівий роги матки — *cornu uteri dextrum et cornu uteri sinistrum*

Канал шийки матки — *canalis cervicis uteri*

Отвір матки — *ostium uteri*

Передня губа — *labium anterius*

Задня губа — *labium posterius*

Слизова оболонка (ендометрій) — *tunica mucosa (endometrium)*

Пальмоподібні складки — *plicae palmatae*

Маткові залози — *glandulae uterinae*

М'язова оболонка (міометрій) — *tunica muscularis (myometrium)*

Підсерозна основа — *tela subserosa*

Серозна оболонка (периметрій) — *tunica serosa (perimetrium)*

Міхурово-маткова заглибина — *excavatio vesicouterina*

Прямокишково-маткова заглибина — *excavatio rectouterina*

Прямокишково-матковий м'яз — *musculus rectouterinus*

Широка зв'язка матки — *lig. latum uteri*

Брижа матки — *mesometrium*

Кругла зв'язка матки — *lig. teres uteri*

**Піхва — vagina**

Склепіння піхви — *fornix vaginae*

Передня частина — *pars anterior*

Задня частина — *pars posterior*  
Бічна частина — *pars lateralis*  
Отвір піхви — *ostium vaginae*  
Дівоча перетинка — *hymen*  
Сосочки (клаптики) дівочої перетинки — *carunculae hymenales*  
Передня стінка — *paries anterior*  
Задня стінка — *paries posterior*  
Адвентиційна оболонка — *tunica adventitia*  
М'язова оболонка — *tunica muscularis*  
Слизова оболонка — *tunica mucosa*  
Піхвові зморшки — *rugae vaginales*  
Передній стовп зморщок — *collumna rugarum anterior*  
Задній стовп зморщок — *collumna rugarum posterior*  
Сечівниковий кіль піхви — *carina urethralis vaginae*  
**Зовнішні жіночі статеві органи — *organa genitalia feminina externa***  
**Жіноча соромітна ділянка — *pudendum femininum***  
Лобкове підвищення (лобок) — *mons pubis*  
Великі соромітні губи — *labia majora pudendi*  
Соромітна щілина — *rima pudendi*  
Передня спайка губ — *commisura labiorum anterior*  
Задня спайка губ — *commisura labiorum posterior*  
Малі соромітні губи — *labia minora pudendi*  
Вузечка соромітних губ — *frenulum labiorum pudendi*  
Присінок піхви — *vestibulum vaginae*  
Ямка присінка піхви — *fossa vestibuli vaginae*  
Велика присінкова залоза — *glandula vestibularis major*  
Малі присінкові залози — *glandulae vestibulares minores*  
Цибулина присінка — *bulbus vestibuli*  
**Клітор — *clitoris***  
Печеристе тіло клітора — *corpus cavernosum clitoridis*  
Ніжка клітора — *crus clitoridis*  
Тіло клітора — *corpus clitoridis*  
Головка клітора — *glans clitoridis*  
Крайня плоть клітора — *preputium clitoridis*  
Вузечка клітора — *frenulum clitoridis*  
Фасція клітора — *fascia clitoridis*  
Підвішуюча зв'язка клітора — *ligamentum suspensorium clitoridis*  
**Промежина — *perineum***  
**Сечово-статева діафрагма — *diaphragma urogenitale***  
Поверхневий поперечний м'яз промежини — *musculus transversus perinei superficialis*  
Сідничо-печеристий м'яз — *musculus ischiocavernosus*  
Цибулино-губчастий м'яз — *musculus bulbospongiosus*  
Глибокий поперечний м'яз промежини — *musculus transversus perinei profundus*  
М'яз-замикач (сфінктер) сечівника — *musculus sphincter urethrae*  
**Діафрагма таза — *diaphragma pelvis***  
Зовнішній м'яз-замикач відхідника — *musculus sphincter ani externus*  
Підшкірна частина — *pars subcutanea*  
Поверхнева частина — *pars superficialis*  
Глибока частина — *pars profunda*  
М'яз-підіймач відхідника — *musculus levator ani*

Сухожилкова дуга м'яза-підіймача відхідника — *arcus tendineus musculi levatoris ani*

Відхідниково-куприкова зв'язка — *ligamentum anococcygeum*

Куприковий м'яз — *musculus coccygeus*

#### **Фасції промежини**

Поверхнева фасція промежини — *fascia superficialis perinei*

Нижня фасція діафрагми таза — *fascia diaphragmatis pelvis inferior*

Верхня фасція діафрагми таза — *fascia diaphragmatis pelvis superior*

Нижня фасція сечово-статевої діафрагми — *fascia diaphragmatis urogenitalis inferior*

Верхня фасція сечово-статевої діафрагми — *fascia diaphragmatis urogenitalis superior*

Сідничо-прямокишкова ямка — *fossa ischiorectalis*

### **Перевір свої знання:**

#### **Контрольні питання «Сечова система»**

1. Що таке сечовидільна система, її відділи і функціональне значення?
2. Які основні етапи філо- і онтогенезу сечової системи? Органи, функції. Методи дослідження. Вікові особливості і аномалії розвитку.
3. Де розташована нирка, етапи розвитку, її анатомічна будова?
4. Які оболонки покривають нирку, апарат її фіксації та вади ?
5. Що таке ворота нирки, їх функція?
6. Яка будова паренхіми (сегмент, частка, часточка) нирки? Чим утворені кора і мозкова речовина нирки?
7. Що таке нефрон, його будова і функції? Які місця утворення сечі?
8. У чому особливості кровопостачання ( «чудесна» сітка) нирки?
9. Чим утворені шляхи виведення сечі (чашечки, чашки, ниркова миска) з нирки?
10. Де розташований сечовід, його будова, звуження, функції?
11. Яка топографія, анатомічна та гістологічна будова, функції сечового міхура?
12. Жіночий та чоловічий сечівник: топографія, будова, функції.
13. Які звуження, вигини має чоловічий сечівник?

#### **Контрольні питання «Статева система»**

1. Як класифікують чоловічі статеві органи.?
2. Охарактеризуйте яєчко: будова, функції, оболонки.
3. Який склад і місця вироблення сперми?
4. Які шляхи виведення сперми?
5. Де розташована і яку будову має передміхурова залоза? Які функції простати?

6. Яку будову мають сім'яні міхурці?
7. Де розташований і яку анатомічну та гістологічну будову має чоловічий сечівник (сечовивідний канал)?
8. З яких органів складається жіноча статева система? Охарактеризуйте зовнішні її органи.
9. Яка будова і функції яєчника? Які циклічні процеси проходять у жінок?
10. До яких органів належать матка? Дайте характеристику анатомії та гістологічної будови цього органа?
11. Яка топографія та анатомічні частини маткових труб? Дайте характеристику гістологічної будови та функції цього органа?
12. Дайте характеристику анатомії та гістології піхви (вагіни). Що таке цервікальний канал? Які функції цього органа?
13. Яка будова жіночого сечівника, його функція?
14. Які аномалії розвитку зовнішніх і внутрішніх жіночих статевих органів вам відомі?
15. Які аномалії розвитку зовнішніх і внутрішніх чоловічих статевих органів вам відомі?

## **Лабораторне заняття №10**

### **Тема: Головний мозок**

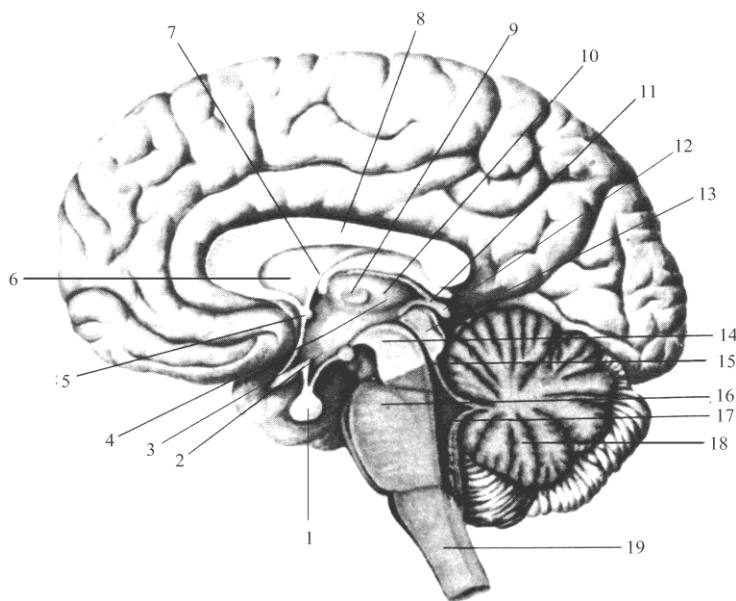
**Мета:** Вивчити відділи головного мозку, розглянути їх топографію і будову (зовнішню і внутрішню), функції його структур на основі муляжів, атласів, таблиць. Навчитися складати схеми будови кори, підкіркових базальних ядер, лімбіко-ретикулярного комплексу.

### **Література:**

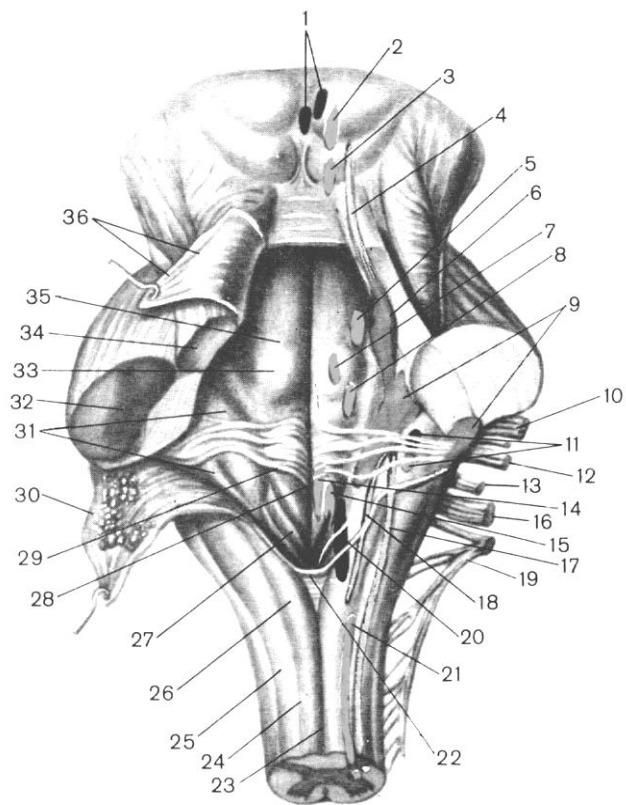
1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.*- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.661-671.
2. Гринчук В.О. і співав. *Нейроанатомія* .- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.44-121
3. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.212-238
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. *Анатомія людини у схемах*. – К.: Вища школа, 2002. – с.156-164

### **Завдання:**

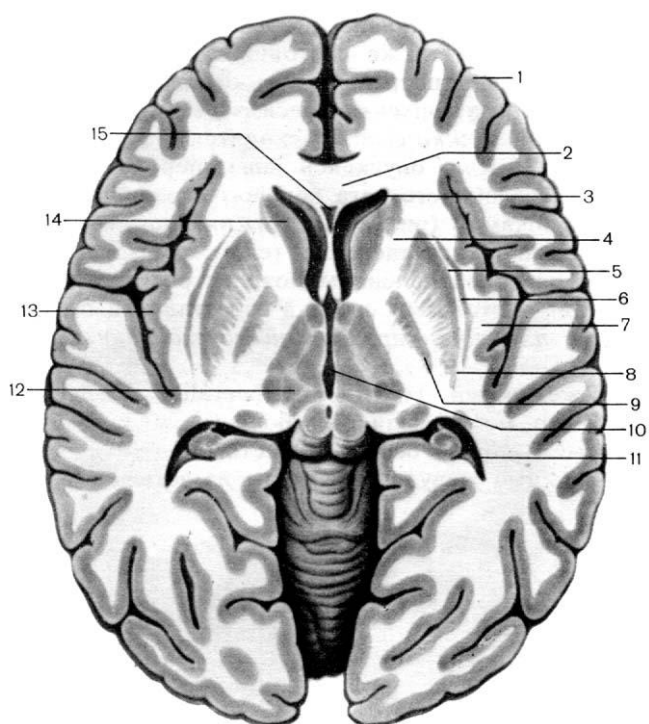
1. Вивчити загальну будову і подати схематично відділи головного мозку, виписати функціональне значення всіх його структур.
2. Замалювати і вивчити будову структур ромбоподібної ямки, топографію і функціональне значення її ядер.
3. Вивчити будову і функції кори великих півкуль головного мозку; показати на малюнку її центри і виписати їх функцію.
4. Виписати будову і функції структур стріопалідарної системи.
5. Виписати і вивчити функціональне значення лімбіко - ретикулярного комплексу.
6. Вивчити і подати схематично місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору між оболонками головного мозку.



Будова та ядра ромбоподібної ямки



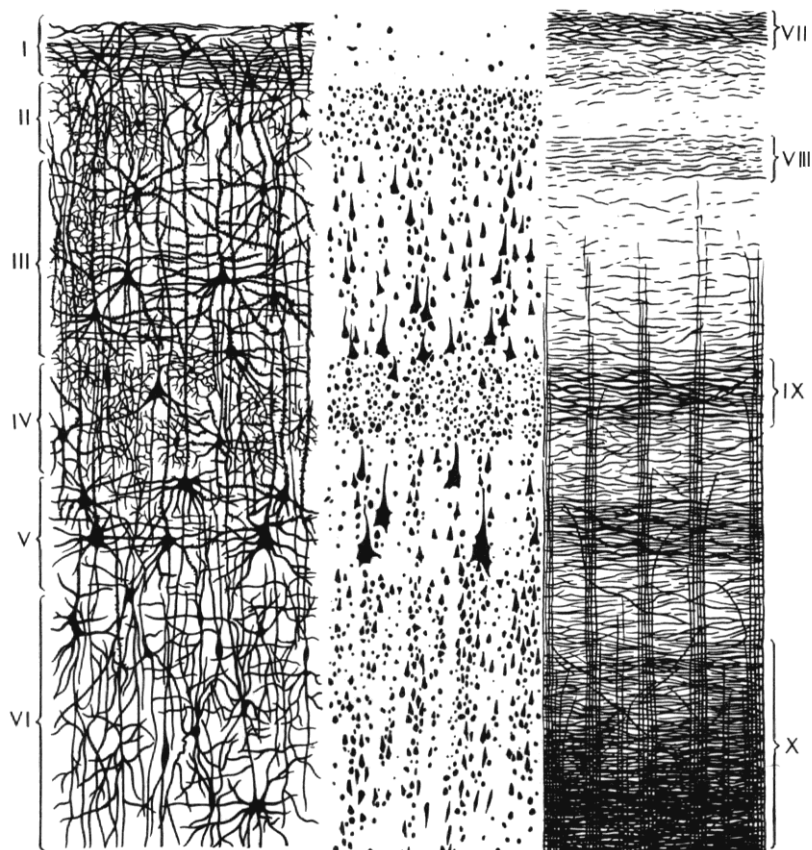
Стріопалідарна система -



Лімбіко-ретикулярний комплекс -

Будова і функції кори великих півкуль головного мозку





Місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору

Висновки

---

---

## Основні латинські терміни

---

---

### Головний мозок

- Головний мозок — *encephalon*  
Півкуля великого мозку — *hemispherium cerebrale*  
Поздовжня щілина великого мозку — *fissura longitudinalis cerebrale*  
Мозолисте тіло — *corpus callosum*  
Поперечна щілина великого мозку — *fissura transversa cerebrale*  
Борозни великого мозку — *sulci cerebrales*  
Закрутки великого мозку — *gyri cerebrales*  
Нюхова цибулина — *bulbus olfactorius*  
Нюхові нерви — *nn. olfactorii*  
Нюховий тракт — *tractus olfactorius*  
Нюховий трикутник — *trigonum olfactorium*  
Передня пронизана речовина — *substantia perforata (rostralis) anterior*  
Термінальна пластинка — *lamina terminalis*  
Зоровий тракт — *tractus opticus*  
Зоровий нерв — *n. opticus*  
Сірий горб — *tuber cinereum*  
Лійка — *infundibulum*  
Гіпофіз — *hypophysis*  
Сосочкоподібні тіла — *corpora mamillaria*  
Міжніжкова ямка — *fossa interpeduncularis*  
Ніжка мозку — *pedunculus cerebri*  
Задня пронизана речовина — *substantia perforata interpeduncularis posterior*  
Окоруховий нерв — *n. oculomotorius*  
Блоковий нерв — *n. trochlearis*  
Міст — *pons*  
Середня мозочкова ніжка — *pedunculus cerebellaris medius*  
Піраміда довгастого мозку — *pyramis medullae oblongatae*  
Олива — *oliva*  
Відвідний нерв — *n. abducens*  
Лицевий нерв — *n. facialis*  
Присінково-завитковий нерв — *n. vestibulocochlearis*  
Язикоглотковий нерв — *n. glossopharyngeus*  
Під'язиковий нерв — *n. hypoglossus*  
Борозна мозолистого тіла — *sulcus corporis callosi*  
Стовбур мозолистого тіла — *truncus corporis callosi*  
Дзьоб мозолистого тіла — *rostrum corporis callosi*  
Валик мозолистого тіла — *splenium corporis callosi*  
Коліно мозолистого тіла — *genu corporis callosi*  
Променистість мозолистого тіла — *radiatio corporis callosi*  
Склепіння — *fornix*  
Тіло склепіння — *corpus fornicis*

Стовп склепіння — *columna fornicis*  
Передня спайка — *comissura anterior*  
Прозора перегородка — *septum pellucidum*  
Зоровий горб (задній таламус) — *thalamus dorsalis*  
Міжталамічне зрощення — *adhesio interthalamica*  
Міжшлуночковий отвір — *foramen interventriculare*  
Гіпоталамічна борозна — *sulcus hypothalamicus*  
Гіпоталамус — *hypothalamus*  
Шишкоподібне тіло — *corpus pineale*  
Епіталамічна спайка — *commissura epithalamica*  
Покрівля середнього мозку — *tectum mesencephali*  
Водопровід середнього мозку — *aqueductus mesencephali*  
Ромбоподібна ямка — *fossa rhomboidea*  
Верхній мозковий парус — *vellum medullare superius*  
Нижній мозковий парус — *vellum medullare inferius*  
Кінцевий мозок — *telencephalon*  
Півкуля великого мозку — *hemispherium cerebralis*  
Верхньобічна поверхня — *facies superolateralis*  
Присередня поверхня — *facies medialis*  
Нижня поверхня — *facies inferior*  
Верхньоприсередній край — *margo superomedialis*  
Нижньобічний край — *margo inferolateralis*  
Нижньоприсередній край — *margo inferomedialis*  
Лобовий полюс — *polus frontalis*  
Потиличний полюс — *polus occipitalis*  
Скроневий полюс — *polus temporalis*  
Лобова частка — *lobus frontalis*  
Бічна борозна — *sulcus lateralis*  
Центральна борозна — *sulcus centralis*  
Передцентральна борозна — *sulcus precentralis*  
Верхня лобова борозна — *sulcus frontalis superior*  
Нижня лобова борозна — *sulcus frontalis inferior*  
Передцентральна закрутка — *gyrus precentralis*  
Верхня лобова закрутка — *gyrus frontalis superior*  
Середня лобова закрутка — *gyrus frontalis medius*  
Нижня лобова закрутка — *gyrus frontalis inferior*  
Висхідна гілка — *ramus ascendens*  
Передня гілка — *ramus anterior*  
Покришкова частина — *pars opercularis*  
Трикутна частина — *pars triangularis*  
Очноямкова частина — *pars orbitalis*  
Тім'яна частка — *lobus parietalis*  
Тім'яно-потилична борозна — *sulcus parietooccipitalis*  
Зацентральна борозна — *sulcus postcentralis*  
Зацентральна закрутка — *gyrus postcentralis*  
Парацентральна часточка — *lobus paracentralis*  
Внутрішньотім'яна борозна — *sulcus intraparietalis*  
Верхня тім'яна часточка — *lobus parietalis superior*  
Нижня тім'яна часточка — *lobus parietalis inferior*  
Надкрайова закрутка — *gyrus supramarginalis*  
Кутова закрутка — *gyrus angularis*  
Лобово-тім'яна покришка — *operculum frontoparietale*

Потилична частка — *lobus occipitalis*  
Поперечна потилична борозна — *sulcus occipitalis transversus*  
Скронева частка — *lobus temporalis*  
Скронева покришка — *operculum temporale*  
Верхня скронева борозна — *sulcus temporalis superior*  
Нижня скронева борозна — *sulcus temporalis inferior*  
Верхня скронева закрутка — *gyrus temporalis superior*  
Поперечні скроневі закрутки — *gyri temporales transversi*  
Поперечні скроневі борозни — *sulci temporales transversi*  
Середня скронева закрутка — *gyrus temporalis medius*  
Нижня скронева закрутка — *gyrus temporalis inferior*  
Острівець — *insula*  
Колова борозна острівця — *sulcus circularis insulae*  
Довга закрутка острівця — *sulcus longus insulae*  
Короткі закрутки острівця — *sulci breves insulae*  
Центральна борозна острівця — *sulcus centralis insulae*  
Поріг острівця — *limen insulae*  
Гіпокампальна борозна — *sulcus hippocampi, s. hippocampalis*  
Поясна борозна — *sulcus cinguli*  
Підтім'яна борозна — *sulcus subparietalis*  
Парагіпокампальна закрутка — *gyrus parahippocampalis*  
Зубчаста закрутка — *gyrus dentatus*  
Передклин — *precuneus*  
Шпорна борозна — *sulcus calcarinus*  
Клин — *cuneus*  
Колатеральна борозна — *sulcus collateraris*  
Присередня нюхова смужка — *stria olfactoria medialis*  
Бічна нюхова смужка — *stria olfactoria lateralis*  
Пряма закрутка — *gyrus rectus*  
Очнотемпорові борозни — *sulci orbitales*  
Очнотемпорові закрутки — *gyri orbitales*  
Гачок — *uncus*  
Присередня потилично-скронева закрутка — *gyrus occipitotemporalis medialis*  
Бічна потилично-скронева закрутка — *gyrus occipitotemporalis lateralis*  
Потилично-скронева борозна — *sulcus occipitotemporalis*  
Кора великого мозку — плащ — *cortex cerebri — pallium*  
Нова кора — *neocortex*  
Стародавня кора — *archeocortex*  
Давня кора — *paleocortex*  
Молекулярна пластинка — *lamina molecularis*  
Зовнішня зерниста пластинка — *lamina granularis externa*  
Зовнішня пірамідальна пластинка — *lamina pyramidalis externa*  
Внутрішня зерниста пластинка — *lamina granularis interna*  
Внутрішня пірамідальна пластинка — *lamina pyramidalis interna*  
Мультиморфна (поліморфна) пластинка — *lamina multiformis*  
Смугове тіло — *corpus striatum*  
Хвостате ядро — *nucleus caudatus*  
Голівка хвостатого ядра — *caput nuclei caudati*  
Тіло хвостатого ядра — *corpus nuclei caudati*  
Хвіст хвостатого ядра — *cauda nuclei caudati*  
Сочевицеподібне ядро — *nucleus lentiformis*  
Лушпина — *putamen*

Бліда куля — *globus pallidus*  
Огорожа — *claustrum*  
Зовнішня капсула — *capsula externa*  
Найзовнішня капсула — *capsula extrema*  
Мигдалеподібне тіло — *corpus amygdaloideum*  
Переднє мигдалеподібне поле — *area amygdaloidea anterior*  
Базально-бічна частина — *pars basolateralis*  
Кірково-присередня частина — *pars corticomediales*  
Внутрішня капсула — *capsula interna*  
Передня ніжка внутрішньої капсули — *crus anterius capsulae internae*  
Задня ніжка внутрішньої капсули — *crus posterius capsulae internae*  
Коліно внутрішньої капсули — *genu capsulae internae*  
Бічний шлуночок — *ventriculus lateralis*  
Центральна частина — *pars centralis*  
Передній ріг — *cornu (frontale) anterius*  
Нижній ріг — *cornu (temporale) inferius*  
Торочка гіпокампа — *fimbria hippocampi*  
Пальці ноги морського коника — *digitationes hippocampi*  
Задній ріг — *cornu (occipitale) posterius*  
Цибулина заднього рогу — *bulbus cornus posterioris*  
Пташина шпора — *calcar avis*  
Судинне сплетення — *plexus choroideus*  
Ворсинчаста (судинна) щілина — *fissura choroidea*  
Ворсинчаста (судинна) стрічка — *taenia choroidea*  
Проміжний мозок — *diencephalon*  
Таламус — *thalamus*  
Подушка — *pulvinar*  
Передній горбок таламуса — *tuberculum anterius thalamicum*  
Мозкова таламічна стрічка — *stria medullaris thalamica*  
Таламокіркові пучки — *fasciculi thalamocorticales*  
Субталамічна область — *regio subthalamica*  
Субталамічне ядро — *nucleus subthalamicus*  
Метаталамус — *metathalamus*  
Присереднє колінчасте тіло — *corpus geniculatum mediale*  
Бічне колінчасте тіло — *corpus geniculatum laterale*  
Ручка верхнього горбка — *brachium colliculi superioris*  
Ручка нижнього горбка — *brachium colliculi inferioris*  
Епіталамус — *epithalamus*  
Шишкоподібне тіло, епіфіз — *corpus pineale, epiphysis*  
Повідець — *habenula*  
Трикутник повідця — *trigonum habenulare*  
Присереднє та бічне повідцеві ядра — *nuclei habenulares medialis et lateralis*  
Спайка повідців — *comissura habenularum*  
Гіпоталамус — *hypothalamus*  
Зорове перехрестя — *chiasma opticum*  
Сірогорбкові ядра — *nuclei tuberales*  
Присередні та бічні ядра соскоподібного тіла — *nuclei corporis mamillaris mediales et laterales*  
Супраоптичне ядро — *nucleus supraopticus*  
Паравентрикулярні ядра — *nuclei paraventriculares*  
Заднє гіпоталамічне ядро — *nucleus hypothalamicus posterior*  
Дугоподібне ядро — *nucleus arcuatus*

Вентроприсередне і дорзоприсередне гіпоталамічні ядра — *nuclei hypothalamicus ventromedialis et dorsomedialis*  
Третій шлуночок — *ventriculus tertius*  
Лійкова заглибина — *recessus infundibuli*  
Зорова заглибина — *recessus opticus*  
Судинне сплетення III-го шлуночка — *plexus choroideus ventriculi tertii*  
Середній мозок — *mesencephalon*  
Покрівля середнього мозку — *tectum mesencephali*  
Ручка верхнього горбика — *brachium colliculi superioris*  
Ручка нижнього горбика — *brachium colliculi inferioris*  
Окорухова борозна — *sulcus oculomotorius*  
Основа ніжки мозку — *basis pedunculi cerebri*  
Чорна речовина — *substantia nigra*  
Центральна сіра речовина — *substantia grisea centralis*  
Ядро окорухового нерва — *nucleus nervi oculomotorii*  
Проміжне ядро — *nucleus interstitialis*  
Ядро блокового нерва — *nucleus nervi trochlearis*  
Червоне ядро — *nucleus ruber*  
Червоноядерно-спинномозковий шлях — *tractus rubrospinalis*  
Присередня петля — *lemniscus medialis*  
Спинномозкова петля — *lemniscus spinalis*  
Трійчаста петля — *lemniscus trigeminalis*  
Перешийок ромбоподібного мозку — *isthmus rhombencephali*  
Трикутник петлі — *trigonum lemnisci*  
Бічна петля — *lemniscus lateralis*  
Задній мозок — *metencephalon*  
Міст — *pons*  
Базилярна борозна — *sulcus basilaris*  
Покришка моста — *tegmentum pontis*  
Трапецієподібне тіло — *corpus trapezoideum*  
Задній поздовжній пучок — *fasciculus longitudinalis posterior*  
Мозочок — *cerebellum*  
Долинка мозочка — *vallecula cerebelli*  
Горизонтальна щілина — *fissura horisontalis*  
Півкуля мозочка — *hemispherium cerebelli*  
Черв'як — *vermis cerebelli*  
Листки (закрутки) мозочка — *folia cerebelli*  
Часточки мозочка — *lobuli cerebelli*  
Жмуток — *flocculus*  
Ніжка жмутка — *pedunculus floccularis*  
Нижня мозочкова ніжка — *pedunculus cerebellaris inferior*  
Середня мозочкова ніжка — *pedunculus cerebellaris medius*  
Верхня мозочкова ніжка — *pedunculus cerebellaris superior*  
«Мозочкове дерево життя» — *arbor vitae cerebelli*  
Кора мозочка — *cortex cerebellaris*  
Зубчасте ядро — *nucleus dentatus*  
Коркоподібне ядро — *nucleus emboliformis*  
Кулясте ядро — *nucleus globosus*  
Ядро вершини — *nucleus fastigii*  
Довгастий мозок — *medulla oblongata, myelencephalon*  
Передня серединна щілина — *fissura mediana anterior*  
Задня серединна щілина — *fissura mediana posterior*

Передньобічна борозна — *sulcus anterolateralis*  
Задньобічна борозна — *sulcus posterolateralis*  
Перехрестя пірамід — *decussatio pyramidum*  
Піраміда довгастого мозку — *pyramis medullae oblongatae*  
Тонкий пучок — *fasciculus gracilis*  
Клиноподібний пучок — *fasciculus cuneatus*  
Тонке ядро — *nucleus gracilis*  
Клиноподібне ядро — *nucleus cuneatus*  
Оливове ядро — *nucleus olivaris*  
Оливо-мозочковий шлях — *tractus olivocerebellaris*  
Четвертий шлуночок — *ventriculus quartus*  
Мозкові смуги IV-го шлуночка — *striae medullares ventriculi quarti*  
Покрівля IV-го шлуночка — *tegmen ventriculi quarti*  
Судинна основа IV-го шлуночка — *tela choroidea ventriculi quarti*  
Судинне сплетення IV-го шлуночка — *plexus choroideus ventriculi quarti*  
Серединний отвір IV-го шлуночка — *apertura mediana ventriculi quarti*  
Бічний отвір IV-го шлуночка — *apertura lateralis ventriculi quarti*  
Ромбоподібна ямка — *fossa rhomboidea*  
Бічні закутки IV-го шлуночка — *recessus laterales ventriculi quarti*  
Лицевий горбок — *colliculus facialis*  
Краніальна (верхня) ямка — *fovea cranialis*  
Каудальна (нижня) ямка — *fovea caudalis*  
Голубе місце — *locus caeruleus*  
Трикутник під'язикового нерва — *trigonum nervi hypoglossi*  
Трикутник блукаючого нерва — *trigonum nervi vagi*  
Присінкове (вестибулярне) поле — *area vestibularis*  
Трійчастий нерв — *n. trigeminus*  
Рухове ядро трійчастого нерва — *nucleus motorius n. trigeminalis*  
Мостове ядро трійчастого нерва — *nucleus pontinus n. trigeminalis*  
Ядро (нижнє) спинномозкового шляху трійчастого нерва — *nucleus spinalis (inferior) nervi trigeminalis*  
Ядро середньомозкового шляху трійчастого нерва — *nucleus mesencephalicus nervi trigeminalis*  
Відвідний нерв — *n. abducens*  
Ядро відвідного нерва — *nucleus nervi abducentis*  
Лицевий нерв — *n. facialis*  
Ядро лицевого нерва — *nucleus nervi facialis*  
Ядро одиночного шляху — *nucleus parasolitaris*  
Верхнє слиновидільне ядро — *nucleus salivarius superior (cranialis)*  
Присінково-завитковий нерв — *n. vestibulocochlearis*  
Переднє завиткове ядро — *nucleus cochlearis ventralis (anterior)*  
Заднє завиткове ядро — *nucleus cochlearis dorsalis (posterior)*  
Присереднє присінкове ядро — *nucleus vestibularis medialis*  
Бічне присінкове ядро — *nucleus vestibularis lateralis*  
Верхнє присінкове ядро — *nucleus vestibularis superior (cranialis)*  
Нижнє присінкове ядро — *nucleus vestibularis inferior (caudalis)*  
Язикоглотковий нерв — *n. glossopharyngeus*  
Подвійне ядро — *nucleus ambiguus*  
Нижнє слиновидільне ядро — *nucleus salivarius inferior (caudalis)*  
Блукаючий нерв — *n. vagus*  
Заднє ядро блукаючого нерва — *nucleus dorsalis nervi vagi*  
Додатковий нерв — *n. accessorius*

Рухове ядро додаткового нерва — *nucleus motorius nervi accessorii*  
Під'язиковий нерв — *n. hypoglossus*  
Ядро під'язикового нерва — *nucleus nervi hypoglossi*  
Тверда оболонка головного мозку — *dura mater encephali*  
Серп великого мозку — *falx cerebri*  
Намет мозочка — *tentorium cerebelli*  
Вирізка намета — *incisura tentorii*  
Серп мозочка — *falx cerebelli*  
Діафрагма (турецького) сідла — *diaphragma sellae*  
Верхня сагітальна пазуха — *sinus sagittalis superior*  
Бічні лакуни — *lacunae laterales*  
Нижня сагітальна пазуха — *sinus sagittalis inferior*  
Пряма пазуха — *sinus rectus*  
Поперечна пазуха — *sinus transversus*  
Сигмоподібна пазуха — *sinus sigmoideus*  
Потилична пазуха — *sinus occipitalis*  
Печериста пазуха — *sinus cavernosus*  
Клино-тім'яна пазуха — *sinus sphenoparietalis*  
Верхня і нижня кам'янисті пазухи — *sinus petrosus superior et sinus petrosus inferior*  
Базиллярне сплетення — *plexus basilaris*  
Павутинна оболонка — *arachnoidea mater encephali*  
Субдуральний простір — *spatium subdurale*  
Субарахноїдальний простір — *spatium subarachnoideum*  
Підпавутинні цистерни — *cisternae subarachnoideae*  
Мозочково-мозкова цистерна — *cisterna cerebellomedullaris*  
Цистерна бічної ямки великого мозку — *cisterna fossae lateralis cerebri*  
Цистерна зорового перехрестя — *cisterna chiasmatica*  
Міжніжкова цистерна — *cisterna interpeduncularis*  
Грануляції павутинної оболонки — *granulationes arachnoideae*  
Ямочки грануляцій — *foveolae granulares*  
М'яка (судинна) оболонка головного мозку — *pia mater encephali*  
Спинномозкова рідина — *liquor cerebrospinalis*  
Передня мозкова артерія — *a. cerebri anterior*  
Середня мозкова артерія — *a. cerebri media*  
Передня ворсинчаста артерія — *a. choroidea anterior*  
Задня сполучна артерія — *a. communicans posterior*  
Базиллярна артерія — *a. basilaris*  
Задня мозкова артерія — *a. cerebri posterior*  
Верхні мозочкові артерії — *aa. cerebelli superiores*  
Передні нижні мозочкові артерії — *aa. cerebelli inferiores anteriores*  
Артерія лабіринта — *a. labirinti*  
Артерії моста — *aa. pontis*  
Верхні мозкові вени — *vv. cerebri superiores*  
Середня мозкова вена — *v. cerebri mediana*  
Нижні мозкові вени — *vv. cerebri inferiores*  
Велика мозкова вена — *v. cerebri magna*  
Внутрішні вени мозку — *vv. internae cerebri*  
Задня та дорзальна вени мозолистого тіла — *vv. posterior et dorsalis corporis callosi*  
Основна вена — *v. Basalis*

**Перевір свої знання:**



## Контрольні питання

1. Головний мозок: частини (анатомічна класифікація).
2. Які відділи головного мозку утворюють ромбоподібний мозок?
3. Які відділи формують стовбур головного мозку?
4. Довгастий мозок: розвиток, межі, зовнішня будова.
5. Яка внутрішня будова довгастого мозку, його функціональне значення?
6. Що таке міст: розвиток, межі, зовнішня будова?
7. Яка внутрішня будова мосту, його функціональне значення?
8. Дайте характеристику зовнішньої і внутрішньої будови мозочка, його функціональне значення.
9. Які межі і рельєф має ромбоподібна ямка? Проекція ядер черепних нервів.
10. Які утвори має середній мозок: межі, зовнішня будова, частини?
11. Де розташовані ніжки мозку? Які їх частини, межі, будова сірої і білої речовини; топографія провідних шляхів?
12. Що належить до покрівлі середнього мозку? Яка зовнішня і внутрішня його будова?
13. Що належить до проміжного мозку?
14. Де розташований таламус: зовнішня будова, ядра, їх функціональне значення?
15. Які частини має метаталамус, його функціональне значення?
16. Яка топографія епіталамуса: його частини, їх функціональне значення?
17. Де розміщена шишкоподібна залоза, які її функції?
18. Зовнішня будова гіпоталамусу, його ядра, їх топографія, функціональне значення. Чим утворена гіпоталамо-гіпофізарна система?
19. Яка топографія, частини, функції гіпофізу?
20. Що належить до кінцевого мозку?
21. Півкулі великого мозку: поверхні, частки, їх межі.
22. Які борозни та закрутки є у верхньобічної поверхні півкуль головного мозку?
23. Які борозни та закрутки є на присередній поверхні півкуль головного мозку?
24. Які борозни та закрутки нижньої поверхні півкуль головного мозку вам відомі?
25. Де розташований третій шлуночок: розвиток, стінки, сполучення?
26. Яка будова кори півкуль великого мозку. Роботи В.О.Беца.
27. Що розуміють під терміном «аналізатор»?
28. Локалізація кіркових кінців аналізаторів.
29. Чим утворене мозолисте тіло: будова і функціональне значення?
30. Де розташоване склепіння? Яка його будова і функціональне значення?
31. Охарактеризуйте нюховий мозок: його будову і функціональне значення.
32. Де розташовані базальні ядра: топографія, частини, функціональне значення?
33. Що таке смугасте тіло: топографія, частини, функціональне значення?
34. Лімбічна система: компоненти, функціональне значення. Де знаходиться ретикулярна формація: топографія, будова (основні ядра), зв'язки,

функціональ-не значення?

35. Бічні шлуночки: розвиток, частини, топографія, стінки, сполучення.
36. Які оболонки покривають головний і спинний мозок? Відмінності між оболонками головного і спинного мозку.
37. Чим утворена тверда оболонка головного мозку та її відростки?
38. Чим утворена павутинна оболонка головного мозку?
39. Чим утворена м'яка оболонка головного мозку та як вона залягає?
40. Які ви знаєте міжоболонкові простори, їх вміст?
41. Підпавутинний простір: утворення, цистерни, сполучення.
42. Де виробляється спинномозкова рідина і як циркулює ліквор?

### **Провідні шляхи головного і спинного мозку**

1. Що утворює біла речовина півкуль великого мозку: класифікація, функціональне значення?
2. Як класифікують асоціативні волокна, їх функціональне значення?
3. Комісуральні волокна, яке їх функціональне значення?
4. Що утворюють проєкційні волокна, класифікація, функціональне значення?
5. Що таке внутрішня капсула, її топографія, частини, провідні шляхи, що проходять в кожній частині?
6. Які провідні шляхи ЦНС вам відомі ( визначення, класифікація)?
7. Чим характеризуються пропріоцептивні провідні шляхи?
8. Що таке провідні шляхи екстероцептивної чутливості?
9. Які риси мають пірамідні шляхи: кірково-спинномозковий шлях, кірково-ядерний шлях?
10. Що таке екстрапірамідна рухова система: її центри, функції?
11. Чим сформовані провідні шляхи екстрапірамідної рухової системи?
12. Які провідні шляхи є двонейронними, повністю перехресними?.
13. Які провідні шляхи є рухові, несвідомі двонейронні, повністю перехресні?.
14. Який провідний шлях є свідомий, руховий, двонейронний, повністю перехресний?.
15. Які провідні шляхи є несвідомі, рухові, двонейронні, частково перехресні?

**Тема: Спинний мозок. Спинномозковий нерв. Соматичні сплетення.**

**Мета:** вивчити зовнішню та внутрішню будову спинного мозку, його топографію і функції; розширити знання про рефлекторний принцип діяльності спинного мозку. Розглянути і вивчити функції гілок спинномозкового нерва, уявити утворення, місцезосташування і ділянки іннервації соматичних сплетень.

**Література:**

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х.,Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.661-671.
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
3. Свиридов О.І. Анатомія людини. - с.343-353

**Завдання:**

- 1.Вивчити рекомендовану літературу.
- 2.Замалювати і вивчити анатомічну та гістологічну будову сегмента спинного мозку. Вказати його ядра, їх топографію і функціональне значення.
- 3.Замалювати і вивчити схему тринейронної рефлекторної дуги.
- 4.Скласти короткий конспект і вивчити оболонки мозку.
- 5.Схематично показати і вивчити будову спинномозкового нерва, показати його гілки і виписати їх функції.
- 6.Вивчити морфофункціональну характеристику шийного, плечового, поперекового і крижово-куприкового сплетень, склавши короткий конспект.

Будова сегмента спинного мозку (підписи двомовні)

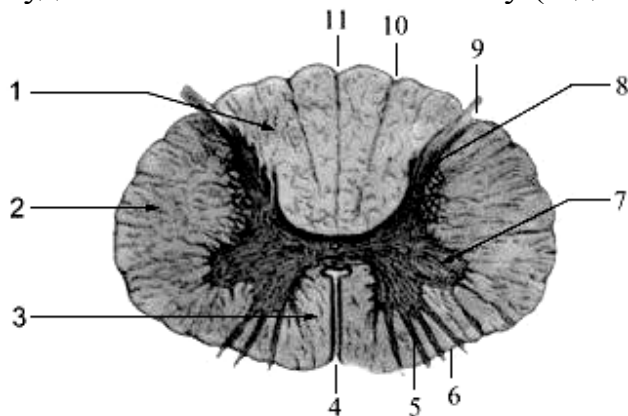
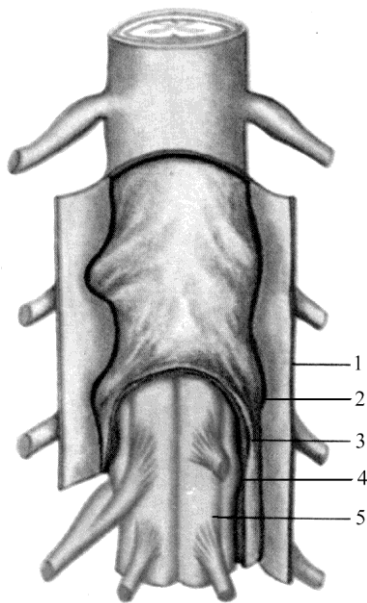
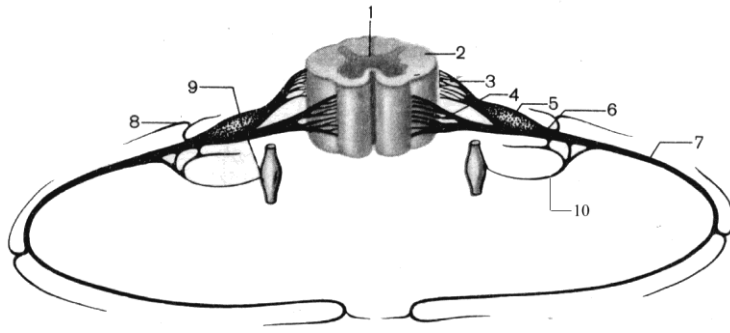


Схема тринейронної рефлекторної дуги(кільця)

Оболонки мозку. ( підписи двомовні) *Скласти короткий конспект*



Будова спинномозкового нерва ( підписи двомовні)



Морфофункціональна характеристика шийного, плечового, поперекового і крижово-куприкового соматичних сплетень.

Висновок:

---

---

**Основні латинські терміни**

---

---

**Вчення про нервову систему – неврологія**

Нерв — *nervus*  
Вузол, ганглії — *ganglion*  
Біла речовина — *substantia alba*  
Сіра речовина — *substantia grisea*  
Епендима — *ependyma*  
Ромбоподібний мозок — *rhombencephalon*  
Довгастий мозок — *myelencephalon*  
Задній мозок — *metencephalon*  
Середній мозок — *mesencephalon*  
Передній мозок — *prosencephalon*  
Проміжний мозок — *diencephalon*  
Кінцевий мозок — *telencephalon*  
Нюховий мозок — *rhinencephalon*

Стара кора — *paleocortex*  
Нова кора — *neocortex*  
Синапс — *synapsis*  
Рефлекс — *reflexus*

### Центральна нервова система спинний мозок

Спинний мозок — *medulla spinalis*  
Мозковий конус — *conus medullaris*  
Кінцева нитка — *filum terminale*  
Шийне потовщення — *intumescentia cervicalis*  
Попереково-крижове потовщення — *intumescentia lumbosacralis*  
Передня серединна щілина — *fissura mediana anterior*  
Передня серединна перегородка — *septum medianum ventrale*  
Задня серединна борозна — *sulcus medianus posterior*  
Задня серединна перегородка — *septum medianum dorsale*  
Центральний канал — *canalis centralis*  
Термінальний шлуночок — *ventriculus terminalis*  
Передня бічна борозна — *sulcus lateralis anterior*  
Центральна драглиста (сіра) речовина — *substantia gelatinosa centralis*  
Задня бічна борозна — *sulcus lateralis posterior*  
Задня проміжна борозна — *sulcus intermedius posterior*  
Передня проміжна борозна — *sulcus intermedius anterior*  
Передній корінець — *radix anterior*  
Задній корінець — *radix posterior*  
Спинномозковий вузол — *ganglion spinale*  
Спинномозковий нерв — *nervus spinalis*  
Сегмент спинного мозку — *segmentum medulla spinalis*  
Шийні сегменти — *segmenta cervicalia*  
Грудні сегменти — *segmenta thoracica*  
Поперекові сегменти — *segmenta lumbalia*  
Крижові сегменти — *segmenta sacralia*  
Куприковий сегмент — *segmentum coccygeum*  
Сіра речовина — *substantia grisea*  
Передній стовп — *columna anterior*  
Задній стовп — *columna posterior*  
Бічний стовп — *columna lateralis*  
Передній ріг — *cornu anterius*  
Задній ріг — *cornu posterius*  
Бічний ріг — *cornu lateralis*  
Передньобічне ядро — *nucleus anterolateralis*  
Задньобічне ядро — *nucleus posterolateralis*  
Задньобічне ядро — *nucleus retroposterolateralis*  
Передньоприсереднє ядро — *nucleus anteromedialis*  
Задньоприсереднє ядро — *nucleus posteromedialis*  
Ядро діафрагмального нерва — *nucleus nervi phrenici*  
Центральне ядро — *nucleus centralis*  
Ядро додаткового нерва — *nucleus nervi accessorii*  
Власні ядра — *nuclei proprii*  
Грудне ядро — *nucleus thoracicus*  
Центральна проміжна (сіра) речовина — *substantia (grisea) intermedia centralis*  
Бічна проміжна (сіра) речовина — *substantia (grisea) intermedia lateralis*  
Сітчаста (ретикулярна) формація — *formatio reticularis*

Біла речовина — *substantia alba*  
Передній канатик — *funiculus anterior*  
Задній канатик — *funiculus posterior*  
Бічний канатик — *funiculus lateralis*  
Передня біла спайка — *commissura alba*  
Передній кірково-спинномозковий (пірамідний) шлях — *tractus corticospinalis (pyramidalis) anterior*  
Передній сітчасто-спинномозковий шлях — *tractus reticulospinalis anterior*  
Передній спинно-таламічний шлях — *tractus spinothalamicus anterior*  
Покришково-спинномозковий шлях — *tractus tectospinalis*  
Задній поздовжній пучок — *fasciculus longitudinalis dorsalis*  
Присінково-спинномозковий шлях — *tractus vestibulospinalis*  
Задній спинно-мозочковий шлях — *tractus spinocerebellaris posterior*  
Передній спинно-мозочковий шлях — *tractus spinocerebellaris anterior*  
Бічний спинно-таламічний шлях — *tractus spinothalamicus lateralis*  
Червоноядерно-спинномозковий шлях — *tractus rubrospinalis*  
Бічний кірково-спинномозковий (пірамідний) шлях — *tractus corticospinalis (pyramidalis) lateralis*  
Тонкий пучок — *fasciculus gracilis*  
Клиноподібний пучок — *fasciculus cuneatus*  
Тверда оболонка спинного мозку — *dura mater spinalis*  
Епідуральний (перидуральний) простір — *spatium epidurale (peridurale)*  
Павутинна оболонка спинного мозку — *arachnoidea mater spinalis*  
Субдуральний простір — *spatium subdurale*  
Субарахноїдальний простір — *spatium subarachnoideum*  
М'яка оболонка спинного мозку — *pia mater spinalis*  
Зубчаста зв'язка — *ligamentum denticulatum*

#### **Периферична нервова система**

Периферична нервова система — *systema nervosum periphericum*  
Нерв — *nervus*  
Епіневрій — *epinevrium*  
Периневрій — *perinevrium*  
Ендоневрій — *endonevrium*  
Гілки — *rami*  
Стовбури — *trunci*  
Нюхові нерви — *nn. olfactorii*  
Зоровий нерв — *n. opticus*  
Окоруховий нерв — *n. oculomotorius*  
Верхня гілка — *ramus superior*  
Нижня гілка — *ramus inferior*  
Ядро окорухового нерва — *nucleus nervi oculomotorii*  
Додаткове окорухове ядро — *nucleus oculomotorius accessorius*  
Окоруховий корінець — *radix oculomotoria*  
Блоковий нерв — *n. trochlearis*  
Ядро блокового нерва — *nucleus n. trochlearis*  
Трійчастий нерв — *n. trigeminus*  
Рухове ядро трійчастого нерва — *nucleus motorius n. trigeminalis*  
Середньомозкове ядро трійчастого нерва — *nucleus mesencephalicus n. trigeminalis*  
Мостове ядро трійчастого нерва — *nucleus pontinus n. trigeminalis*  
Спинномозкове ядро трійчастого нерва — *nucleus spinalis n. trigeminalis*  
Трійчастий вузол — *ganglion trigeminale*  
Гілка намету — *r. tentorii*



Сльозовий нерв — *n. lacrimalis*  
Лобовий нерв — *n. frontalis*  
Надочноймковий нерв — *n. supraorbitalis*  
Надблоковий нерв — *n. supratrochlearis*  
Носовийковий нерв — *n. nasociliaris*  
Сполучна гілка — *n. communicans*  
Передній решітчастий нерв — *n. ethmoidalis anterior*  
Внутрішні носові гілки — *rr. nasales interni*  
Зовнішня носова гілка — *r. nasalis externus*  
Бічні носові гілки — *rr. nasales laterales*  
Задній решітчастий нерв — *n. ethmoidalis posterior*  
Підблоковий нерв — *n. infratrochlearis*  
Повікові гілки — *rr. palpebrales*  
Довгі війкові нерви — *nn. ciliares longi*  
Війковий вузол — *ganglion ciliare*  
Симпатичний корінець — *radix sympathetica*  
Чутливий (носівийковий) корінець — *radix sensoria (nasociliaris)*  
Верхньощелепний нерв — *n. maxillaris*  
Оболонкова гілка — *r. meningeus*  
Підочноймковий нерв — *n. infraorbitalis*  
Нижні повікові гілки — *rr. palpebrales inferiores*  
Внутрішні носові гілки — *rr. nasales interni*  
Зовнішні носові гілки — *rr. nasales externi*  
Верхні губні гілки — *rr. labiales superiores*  
Верхні коміркові гілки — *rr. alveolares superiores*  
Верхнє зубне сплетення — *plexus dentalis superior*  
Виличний нерв — *n. zygomaticus*  
Вилично-скронева гілка — *r. zygomaticotemporalis*  
Вилично-лицева гілка — *r. zygomaticofacialis*  
Вузлові гілки — *rr. ganglionares*  
Крилопіднебінний вузол — *ganglion pterygopalatinum*  
Бічні верхні задні носові гілки — *rr. nasales posteriores superiores laterales*  
Присередні верхні задні носові гілки — *rr. nasales posteriores superiores mediales*  
Носопіднебінний нерв — *n. nasopalatinus*  
Нижні задні носові гілки — *rr. nasales posteriores inferiores*  
Великий та малі піднебінні нерви — *n. palatinus major et nn. palatini minores*  
Нижньощелепний нерв — *n. mandibularis*  
Оболонкова гілка — *r. meningeus*  
Щічний нерв — *n. buccalis*  
Вушно-скроневиий нерв — *n. auriculotemporalis*  
Поверхневі скроневиі гілки — *rr. temporales superficiales*  
Нерв зовнішнього слухового проходу — *n. meatus acustici externi*  
Гілки барабанної перетинки — *rr. membranae tympani*  
Привушні гілки — *rr. parotidei*  
Передні вушні нерви — *nn. auriculares anteriores*  
Язиковий нерв — *n. lingualis*  
Нижній комірковий нерв — *n. alveolaris inferior*  
Підборідний нерв — *n. mentalis*  
Нижнє зубне сплетення — *plexus dentalis inferior*  
Щелепно-під'язиковий нерв — *n. mylohyoideus*  
Жувальний нерв — *n. massetericus*  
Глибокі скроневиі нерви — *nn. temporales profundi*

Присередній та бічний крилопіднебінні нерви — *nn. pterigoidei medialis et lateralis*  
Відвідний нерв — *n. abducens*  
Ядро відвідного нерва — *nucleus n. abducentis*  
Лицевий (проміжнолицевий) нерв — *n. facialis (intermediofacialis)*  
Лицевий нерв — *n. facialis*  
Проміжний нерв — *n. intermedius*  
Ядро лицевого нерва — *nucleus n. facialis*  
Одиночне ядро — *nucleus solitarius*  
Верхнє слиновидільне ядро — *nucleus salivarius superior*  
Колінце лицевого нерва — *geniculum n. facialis*  
Скроневі гілки — *rr. temporales*  
Виличні гілки — *rr. zygomatici*  
Щічні гілки — *rr. buccales*  
Нижньощелепна крайова гілка — *r. marginalis mandibularis*  
Гілка шиї — *r. colli*  
Двочеревцева гілка — *r. digastricus*  
Шило-під'язикова гілка — *r. stylohyoideus*  
Стремінцевий нерв — *n. stapedi*  
Вузол колінця — *ganglion geniculi*  
Барабанна струна — *chorda tympani*  
Великий кам'янистий нерв — *n. petrosus major*  
Присінково-завитковий нерв — *n. vestibulocochlearis*  
Присінковий вузол — *ganglion vestibulare*  
Передній, задній і бічний ампульні нерви — *nn. ampullares anterior, posterior et lateralis*  
Маточковий нерв — *n. utricularis*  
Маточко-ампульний нерв — *n. utriculoampullaris*  
Завитковий вузол — *ganglion cochleare*  
Язикоглотковий нерв — *n. glossopharyngeus*  
Подвійне ядро — *nucleus ambiguus*  
Нижнє слиновидільне ядро — *nucleus salivarius inferior*  
Верхній вузол — *ganglion superius*  
Нижній вузол — *ganglion inferius*  
Глоткові гілки — *rr. pharyngeales*  
Гілка сонної пазухи — *r. sinus carotici*  
Мигдаликові гілки — *rr. tonsillares*  
Язикові гілки — *rr. linguales*  
Гілка шилоглоткового м'яза — *r. muscoli stylopharyngei*  
Барабанний нерв — *n. tympanicus*  
Барабанне сплетення — *plexus tympanicus*  
Сонно-барабанні нерви — *nn. caroticotympanici*  
Малий кам'янистий нерв — *n. petrosus minor*  
Блукаючий нерв — *n. vagus*  
Заднє ядро блукаючого нерва — *nucleus dorsalis n. vagi*  
Верхній і нижній вузли — *ganglion superius et ganglion inferius*  
Стравохідне сплетення — *plexus oesophagealis*  
Передній та задній блукаючі стовбури — *truncus vagalis anterior et truncus vagalis posterior*  
Печінкові гілки — *rr. hepatici*  
Черевні гілки — *rr. coeliaci*  
Оболонкова гілка — *r. meningeus*  
Вушна гілка — *r. auricularis*  
Глоткові гілки — *rr. pharyngeales*  
Глоткове сплетення — *plexus pharyngealis*

Верхній гортанний нерв — *n. laryngealis superior*  
Верхні шийні серцеві гілки — *rr. cardiaci cervicales superiores*  
Нижні шийні серцеві гілки — *rr. cardiaci cervicales inferiores*  
Поворотний гортанний нерв — *n. laryngealis recurrens*  
Трахейні гілки — *rr. tracheales*  
Стравохідні гілки — *rr. oesophageales*  
Нижній гортанний нерв — *n. laryngealis inferior*  
Грудні серцеві гілки — *rr. cardiaci thoracici*  
Бронхіальні гілки — *rr. bronchiales*  
Легенева сплетення — *plexus pulmonalis*  
Передні шлункові гілки — *rr. gastrici anteriores*  
Задні шлункові гілки — *rr. gastrici posteriores*  
Додатковий нерв — *n. accessorius*  
Спинномозкові корінці — *radices spinales*  
Черепні корінці — *radices craniales*  
Внутрішня гілка — *r. internus*  
Зовнішня гілка — *r. externus*  
М'язові гілки — *rr. musculares*  
Під'язиковий нерв — *n. hypoglossus*  
Язикові гілки — *rr. linguales*  
Шийна петля — *ansa cervicalis*  
Спинномозкові нерви — *nn. spinales*  
Передній (руховий) корінець — *radix anterior (motoria)*  
Задній (чутливий) корінець — *radix posterior (sensoria)*  
Стовбур спинномозкового нерва — *truncus n. spinalis*  
Сполучні гілки — *rr. communicantes*  
Сіра гілка — *r. grisea*  
Біла гілка — *r. alba*  
Оболонкова гілка — *r. meningeus*  
Задня гілка — *r. posterior*  
Присередня гілка — *r. medialis*  
Бічна гілка — *r. lateralis*  
Підпотиличний нерв — *n. suboccipitalis*  
Великий потиличний нерв — *n. occipitalis major*  
Третій потиличний нерв — *n. occipitalis tertius*  
Верхні гілки сідниці — *rr. clunium superiores*  
Середні гілки сідниці — *rr. clunium mediales*  
Передні гілки — *rr. anteriores*  
Сплетення — *plexus*  
Шийне сплетення — *plexus cervicalis*  
Великий вушний нерв — *n. auricularis magnus*  
Малий потиличний нерв — *n. occipitalis minor*  
Поперечний нерв шиї — *n. transversus colli*  
Надключичні нерви — *nn. supraclaviculares*  
Діафрагмальний нерв — *n. phrenicus*  
Додаткові діафрагмальні нерви — *nn. phrenici accessorii*  
Діафрагмально-черевні гілки — *rr. phrenicoabdominales*  
Плечове сплетення — *plexus brachialis*  
Надключична частина — *pars supraclavicularis*  
Підключична частина — *pars infraclavicularis*  
Дорзальний нерв лопатки — *n. dorsalis scapulae*  
Довгий грудний нерв — *n. thoracicus longus*

Підключичний нерв — *n. subclavius*  
Надлопатковий нерв — *n. suprascapularis*  
Грудоспинний нерв — *n. thoracodorsalis*  
Присередній та бічний грудні нерви — *nn. pectorales medialis et lateralis*  
Пахвовий нерв — *n. axillaris*  
Верхній бічний шкірний нерв плеча — *n. cutaneus brachii lateralis superior*  
Серединний нерв — *n. medianus*  
Передній міжкістковий нерв передпліччя — *n. interosseus antebrachii anterior*  
Долонна гілка серединного нерва — *r. palmaris n. mediani*  
Спільні долонні пальцеві нерви — *nn. digitales palmares communes*  
Власні долонні пальцеві нерви — *nn. digitales palmares proprii*  
Ліктьовий нерв — *n. ulnaris*  
Долонна гілка ліктьового нерва — *r. palmaris n. ulnaris*  
М'язові гілки — *rr. musculares*  
Тильна гілка ліктьового нерва — *r. dorsalis n. ulnaris*  
Тильні пальцеві нерви — *nn. digitales dorsales*  
Присередній шкірний нерв плеча — *n. cutaneus brachii medialis*  
Присередній шкірний нерв передпліччя — *n. cutaneus antebrachii medialis*  
М'язово-шкірний нерв — *n. musculocutaneus*  
Бічний шкірний нерв передпліччя — *n. cutaneus antebrachii lateralis*  
Променевий нерв — *n. radialis*  
Задній шкірний нерв плеча — *n. cutaneus brachii posterior*  
Нижній бічний шкірний нерв плеча — *n. cutaneus brachii lateralis inferior*  
Задній шкірний нерв передпліччя — *n. cutaneus antebrachii posterior*  
Поверхнева гілка — *r. superficialis*  
Глибока гілка — *r. profundus*  
Задній міжкістковий нерв передпліччя — *n. interosseus antebrachii posterior*  
Міжребові нерви — *nn. intercostales*  
Бічні шкірні гілки (грудні або черевні) — *rr. cutanei laterales (pectorales/abdominales)*  
Міжреброво-плечові нерви — *nn. intercostobrachiales*  
Передні шкірні гілки (грудні або черевні) — *rr. cutanei anteriores (pectorales/abdominales)*  
Присередні гілки молочної залози — *rr. mammarii mediales*  
Бічні гілки молочної залози — *rr. mammarii laterales*  
Попереково-крижове сплетення — *plexus lumbosacralis*  
Поперекове сплетення — *plexus lumbalis*  
Клубово-підчеревний нерв — *n. iliohypogastricus*  
Бічна шкірна гілка — *r. cutaneus lateralis*  
Передня шкірна гілка — *r. cutaneus anterior*  
Клубово-пахвинний нерв — *n. ilioinguinalis*  
Передні мошонкові нерви — *nn. scrotales anteriores*  
Передні губні нерви — *nn. labiales anteriores*  
Статевостегновий нерв — *n. genitofemoralis*  
Статева гілка — *r. genitalis*  
Стегнова гілка — *r. femoralis*  
Бічний шкірний нерв стегна — *n. cutaneus femoris lateralis*  
Стегновий нерв — *n. femoralis*  
Передні шкірні гілки — *rr. cutanei anteriores*  
Підшкірний (захований) нерв — *n. saphenus*  
Затульний нерв — *n. obturatorius*  
Передня гілка — *r. anterior*  
Шкірна гілка — *r. cutaneus*  
Задня гілка — *r. posterior*

Крижове сплетення — *plexus sacralis*  
Попереково-крижовий стовбур — *truncus lumbosacralis*  
Нерв внутрішнього затульного м'яза — *n. musculi obturatorii interni*  
Нерв грушоподібного м'яза — *n. musculi piriformis*  
Нерв квадратного м'яза стегна — *n. musculi quadrati femoris*  
Верхній сідничний нерв — *n. gluteus superior*  
Нижній сідничний нерв — *n. gluteus inferior*  
Соромітний нерв — *n. pudendus*  
Нижні прямокишкові нерви — *nn. rectales inferiores*  
Промежинні нерви — *nn. perineales*  
Задні мошонкові (губні) нерви — *nn. scrotales (labiales) posteriores*  
Дорзальний нерв статевого члена (клітора) — *n. dorsalis penis (clitoridis)*  
Задній шкірний нерв стегна — *n. cutaneus femoris posterior*  
Нижні гілки сідниці — *rr. clunium inferiores*  
Сідничний нерв — *n. ischiadicus*  
Великогомілковий нерв — *n. tibialis*  
Присередній шкірний нерв литки — *n. cutaneus surae medialis*  
Міжкістковий нерв гомілки — *n. interosseus cruris*  
Присередній підошовний нерв — *n. plantaris medialis*  
Власний підошовний пальцевий нерв — *n. digitalis plantaris proprius*  
Спільні пальцеві нерви — *nn. digitales plantares communes*  
Бічний підошовний нерв — *n. plantaris lateralis*  
Спільний малогомілковий нерв — *n. fibularis communis*  
Бічний шкірний нерв литки — *n. cutaneus surae lateralis*  
Литковий нерв — *n. suralis*  
Бічний тильний шкірний нерв — *n. cutaneus dorsalis lateralis*  
Поверхневий малогомілковий нерв — *n. fibularis superficialis*  
Присередній тильний шкірний нерв — *n. cutaneus dorsalis medialis*  
Проміжний тильний шкірний нерв — *n. cutaneus dorsalis intermedius*  
Тильні пальцеві нерви стопи — *nn. digitales dorsales pedis*  
Глибокий малогомілковий нерв — *n. fibularis profundus*  
Куприкове сплетення — *plexus coccygeus*  
Відхідниково-куприкові нерви — *nn. anococcygei*

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання:

1. Яка топографія, верхня і нижня межі, зовнішня будова спинного мозку?
2. Як утворюються задні корінці спинномозкових нервів, їх топографія, функціональне значення?
3. Передні корінці спинномозкових нервів: утворення, топографія, функціональне значення.
4. Як утворюється спинномозковий нерв та які має гілки?
5. Дайте характеристику топографії, будови, функції спинномозкового вузла.
6. Що таке кінський хвіст? Як він утворюється?
7. Що таке сегменти спинного мозку: визначення, межі?

8. Будова спинного мозку на поперечному розтині: роги, їх відношення до сегментів.
9. Як розташована сіра речовина спинного мозку? Охарактеризуйте задні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і їх функціональна характеристика.
10. Сіра речовина спинного мозку: бічні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і їх функціональна характеристика в різних сегментах.
11. Сіра речовина спинного мозку: передні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і їх функціональна характеристика.
12. Що утворює біла речовина спинного мозку: класифікація, довгі і короткі волокна, їх топографія і функції?
13. Дайте характеристику білої речовини спинного мозку: передні, задні та бічні канатики, їх межі, провідні шляхи, що їх утворюють.
14. Що є морфологічною основою рефлексу?
15. Охарактеризуйте просту та тринейронну рефлексорну дугу.
16. Що таке принцип зворотнього зв'язку?
17. Які аномалії спинного мозку вам відомі?

### **Контрольні питання: Периферична нервова система**

1. Які структури відносять до периферичної нервової системи?
2. Як формується нервове сплетення?
3. Чим утворене і які ділянки іннервує шийне соматичне сплетення? Назвіть довгі і короткі його нерви.
4. Чим утворене і які ділянки іннервує плечове соматичне сплетення? Які його частини? Назвіть які нерви плечового сплетення є короткі і які довгі?
5. Чим утворене і які ділянки іннервує поперекове соматичне сплетення? Назвіть довгі і короткі його нерви.
6. Чим утворене і які ділянки іннервує крижове соматичне сплетення? Назвіть довгі і короткі його нерви.
7. Як утворюється куприкове сплетення?
8. Яке сплетення розташовується в міждрабинчастому просторі над підключичною артерією у вигляді трьох стовбурів? Дайте йому характеристику?
9. Назвіть які нерви шийного сплетення є короткі і довгі?
10. У якому сплетенні розташований діафрагмальний нерв і чому це так?
11. Для іннервації якої ділянки тіла можна використати аббревіатуру " УМРУ "? Поясніть, що це означає?
12. У якому соматичному сплетенні розташований найбільший нерв людського тіла? Назвіть ділянку його іннервації.
13. У якому соматичному сплетенні виділяють надключичну і підключичну частини і у якій з них розташований серединний нерв?

## Лабораторне заняття №12

**Тема:** Вегетативна нервова система.

**Мета:** вивчити морфофункціональну характеристику і місцезрештування центрів симпатичної та парасимпатичної частин автономної нервової системи; знайти морфологічні й фармакологічні відмінності цих частин. Виділити відмінності у розташуванні структур периферичного відділу.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.798-819.
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
3. С.Ю.Анатомія людини. – Чернівці,1998.- т.2-с.280-293.
4. Свиридов О.І. .Анатомія людини. – с.366-371.

### Завдання:

- 1.Вивчити загальну характеристику вегетативної нервової системи, її будову і функції, поділ на частини.
  - 2.Вивчити й подати схематично центри вегетативної нервової системи.
  - 3.Подати схематично і вивчити периферичний відділ вегетативної нервової системи (волокна, вузли, нерви, сплетення).
  - 4.Подати у вигляді таблиці порівняльну характеристику симпатичної і парасимпатичної частин автономної нервової системи.
  - 5.Вивчити порівняльну характеристику вегетативної та соматичної нервової системи і оформити її у вигляді таблиці.

Центри вегетативної нервової системи.

/ \

Надсегментарні сегментарні

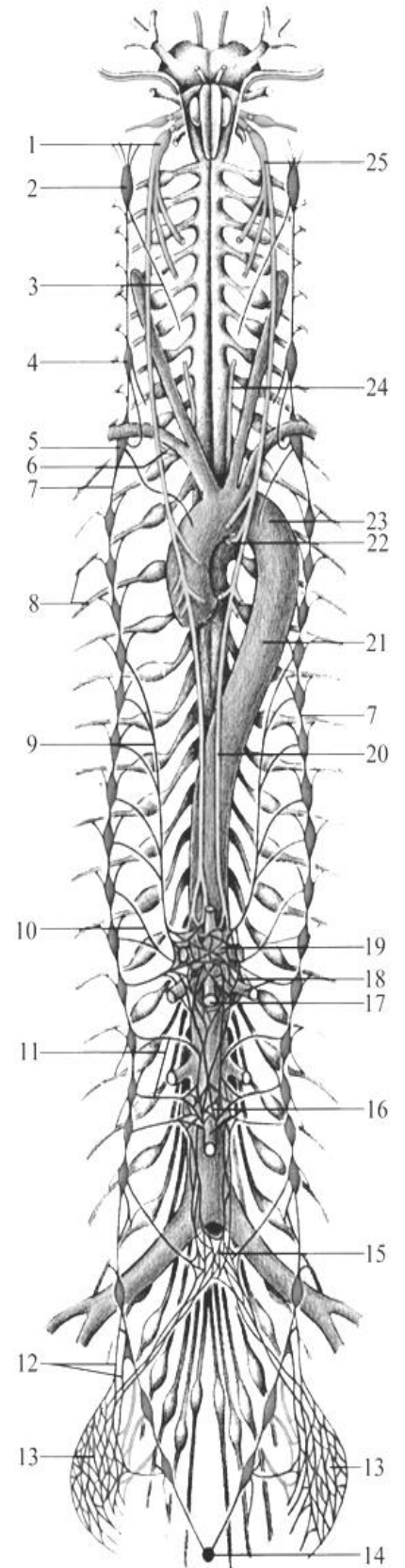
# Периферичний відділ вегетативної нервової системи

нерви

нервові вузли

вегетативні сплетення

Нервові волокна(нервові закінчення)

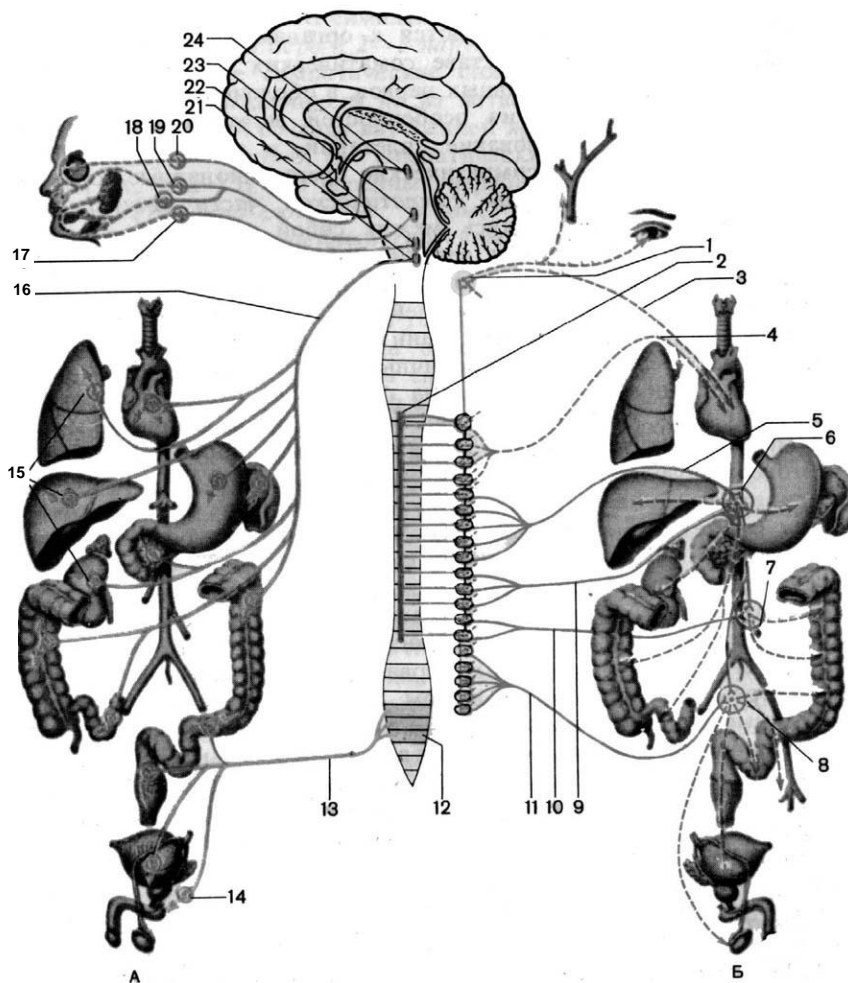




<b>ВЕГЕТАТИВНА НЕРВОВА СИСТЕМА</b>	
<b>ЦЕНТРАЛЬНИЙ ВІДДІЛ</b>	<b>ПЕРИФЕРИЧНИЙ ВІДДІЛ</b>
<p><b>1. надсегментарні центри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кора великого мозку;</li> <li>• лімбічна система;</li> <li>• ретикулярна формація;</li> <li>• гіпоталамус;</li> <li>• мозочок.</li> </ul> <p><b>2. Сегментарні центри:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• краніальні: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мезенцефальний (парасимпатичний);</li> <li>- понто-бульбарний (парасимпатичний);</li> </ul> </li> <li>• спінальні: <ul style="list-style-type: none"> <li>- тораколюмбальний (симпатичний);</li> <li>- сакральний (парасимпатичний).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1. Вегетативні рецептори (вісцерорецептори).</b></p> <p><b>2. Вегетативні нерви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в складі III, VII, IX, X пар черепних нервів;</li> <li>• в складі всіх спинномозкових нервів;</li> <li>• спеціалізовані нутряні(органні) нерви.</li> </ul> <p><b>3. Нервові волокна:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аферентні;</li> <li>• еферентні(прегангліонарні, постгангліонарні);</li> <li>• міжвузлові.</li> </ul> <p><b>4. Вегетативні ганглії:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прихребтові - I порядку (симпатичні);</li> <li>• передхребтові-II порядку (симпатичні);</li> <li>• термінальні (при-і внутрішньоорганні) - III порядку (парасимпатичні).</li> </ul> <p><b>5. Вегетативні нервові сплетення:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• судинні (первинні);</li> <li>• органні (вторинні).</li> </ul>

Порівняльна характеристика симпатичної і парасимпатичної частин автономної нервової системи (табличка).

Порівняльна характеристика вегетативної та соматичної нервової системи (табличка).



**Висновок:** *Вегетативна (автономна) нервова система* – це

Таким чином, *головними ознаками вегетативної рефлексорної дуги є* двохнейронність її еферентної частини і розташування третього (ефекторного) нейрона поза центральною нервовою системою.

---



---

***Основні латинські терміни***

---



---

**Вегетативна (автономна) нервова система**

Вегетативна (автономна) нервова система — *systema nervosum autonomicum*  
Автономні (вегетативні, вісцеральні) сплетення — *plexus autonomici (viscerales)*  
Симпатичний стовбур — *truncus sympatheticus*  
Міжвузлові гілки — *rr. interganglionares*  
Сполучні гілки — *rr. communicantes*  
Вузли симпатичного стовбура — *ganglia trunci sympathetici*  
Сіра з'єднуюча гілка — *r. communicans griseus*  
Біла з'єднуюча гілка — *r. communicans albus*  
Верхній шийний вузол — *ganglion cervicale superius*  
Верхній шийний серцевий нерв — *n. cardiacus cervicalis superior*  
Внутрішній сонний нерв — *n. caroticus internus*  
Внутрішнє сонне сплетення — *plexus caroticus internus*  
Глибокий кам'янистий нерв — *n. petrosus profundus*  
Печеристе сплетення — *plexus cavernosus*  
Зовнішні сонні нерви — *nn. carotici externi*  
Зовнішнє сонне сплетення — *plexus caroticus externus*  
Спільне сонне сплетення — *plexus caroticus communis*  
Яремний нерв — *n. jugularis*  
Гортанно-глоткові гілки — *rr. laryngopharyngeales*  
Середній шийний вузол — *ganglion cervicale medium*  
Середній шийний серцевий нерв — *n. cardiacus cervicalis medius*  
Нижній шийний вузол — *ganglion cervicale inferius*  
Шийно-грудний (зірчастий) вузол — *ganglion cervicothoracicum (stellatum)*  
Нижній шийний серцевий нерв — *n. cardiacus cervicalis inferior*  
Хребтовий нерв — *n. vertebralis*  
Хребтове сплетення — *plexus vertebralis*  
Підключична петля — *ansa subclavia*  
Грудні вузли — *ganglia thoracica*  
Грудні серцеві гілки — *rr. cardiaci thoracici*  
Грудні легеневі гілки — *rr. pulmonales thoracici*  
Стравохідні гілки — *rr. oesophageales*  
Великий нутряний нерв — *n. splanchnicus major*  
Малий нутряний нерв — *n. splanchnicus minor*  
Найнижчий нутряний нерв — *n. splanchnicus imus*  
Ниркова гілка — *r. renalis*  
Поперекові вузли — *ganglia lumbalia*  
Поперекові нутряні нерви — *nn. splanchnici lumbales*  
Крижові вузли — *ganglia sacralia*  
Крижові нутряні нерви — *nn. splanchnici sacrales*  
Непарний вузол — *ganglion impar*  
Грудне аортальне сплетення — *plexus aorticus thoracicus*  
Серцеве сплетення — *plexus cardiacus*  
Поверхнєве серцеве сплетення — *plexus cardiacus superficialis*  
Глибоке серцеве сплетення — *plexus cardiacus profundus*  
Легеневе сплетення — *plexus pulmonalis*  
Стравохідне сплетення — *plexus oesophagealis*  
Черевне (сонячне) сплетення — *plexus (solaris) coeliacus*  
Черевні вузли — *ganglia coeliaca*  
Аортониркові вузли — *ganglia aortorenalia*  
Печінкове сплетення — *plexus hepaticus*  
Селезінкове сплетення — *plexus lienalis*  
Шлункові сплетення — *plexus gastrici*

Підшлункове сплетення — *plexus pancreaticus*  
 Надниркове сплетення — *plexus suprarenalis*  
 Діафрагмальне сплетення — *plexus phrenicus*  
 Верхнє брижове сплетення — *plexus mesentericus superior*  
 Верхній брижовий вузол — *ganglion mesentericum superius*  
 Черевне аортальне сплетення — *plexus aorticus abdominalis*  
 Яєчкове сплетення — *plexus testicularis*  
 Яєчникове сплетення — *plexus ovaricus*  
 Нижнє брижове сплетення — *plexus mesentericus inferior*  
 Нижній брижовий вузол — *ganglion mesentericum inferius*  
 Верхнє підчеревне сплетення — *plexus hypogastricus superior*  
 Підчеревні нерви (правий і лівий) — *n. hypogastricus dexter/sinister*  
 Нижнє підчеревне сплетення — *plexus hypogastricus inferior*  
 Середнє прямокишкове сплетення — *plexus rectalis medius*  
 Нижнє прямокишкове сплетення — *plexus rectalis inferior*  
 Сечоміхурове сплетення — *plexus vesicalis*  
 Передміхурове сплетення — *plexus prostaticus*  
 Сплетення сім'явиносної протоки — *plexus deferentialis*  
 Матково-піхвове сплетення — *plexus uterovaginalis*  
 Війковий вузол — *ganglion ciliare*  
 Крилопіднебінний вузол — *ganglion pterygopalatinum*  
 Піднижньощелепний вузол — *ganglion submandibulare*  
 Під'язиковий вузол — *ganglion sublinguale*  
 Вушний вузол — *ganglion oticum*  
 Тазові нутрянні нерви — *nn. splanchnici pelvini*  
 Тазові вузли — *ganglia pelvica*

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання:

1. Які структури відносять до вегетативної нервової системи?
2. Які частини має вегетативна нервова система? Які відділи у кожній з частин?
3. Як поділяються і де знаходяться вегетативні центри симпатичної та парасимпатичної частин?
4. Як поділяються і де знаходяться структури периферичного відділу симпатичної та парасимпатичної частин?
5. Які загальні принципи вегетативної іннервації органів?
6. Як здійснюється вегетативна іннервація органів грудної порожнини і серце? Черевної порожнини?
7. Чим утворене і які ділянки іннервує передхребтове сплетення?
8. Що входить до складу передхребтових сплетень?
9. Де розташовуються тіла других нейронів еферентної частини вегетативної рефлекторної дуги?
10. Де розташовуються тіла перших нейронів еферентної частини вегетативної рефлекторної дуги?
11. Охарактеризуйте структуру простої тринейронної вегетативної рефлекторної дуги.
12. Яку відмінність має парасимпатичний відділ від симпатичного відділу?
13. Де локалізується центральний сегментарний відділ симпатичної частини вегетативної нервової системи?
14. Де локалізуються надсегментарні центри вегетативної нервової системи?
15. Чим представлений третій відділ ВНС - метасимпатичний, або ентєральний?

## Лабораторна робота №13

**Тема: Аналізаторні системи, їх будова і функції.**

**Мета:** Вивчити будову органів чуття як рецепторної частини аналізаторів людини; розвивати вміння складати й читати схеми, пояснювати відділи аналізаторів, розташування кіркових аналізаторів.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х.,Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.820-887.*
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
3. Свиридов О.І с.373-385.

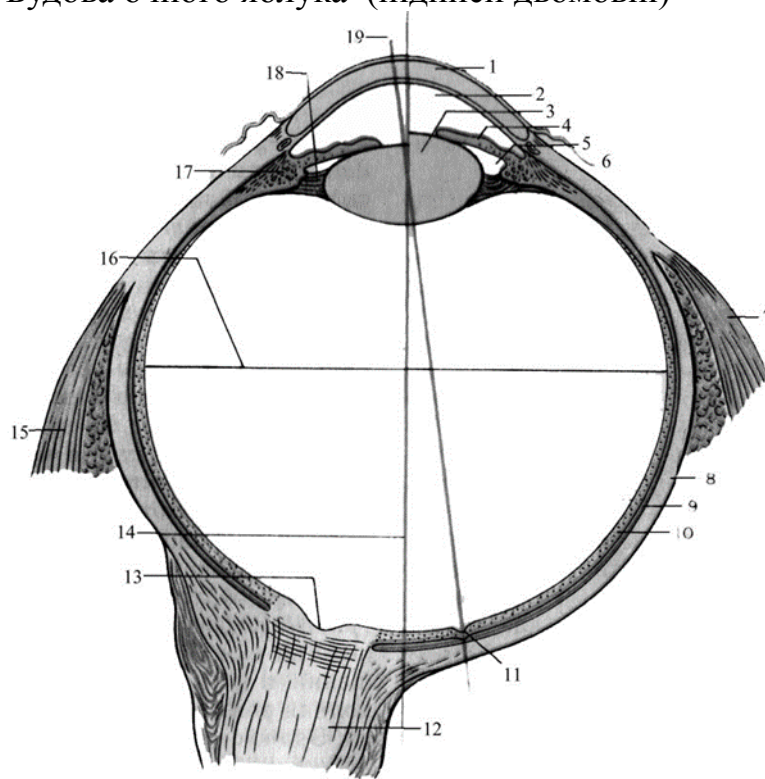
### Завдання:

- 1.Схематично подати й вивчити відділи аналізатора (за Павловим) та структури, які їх представляють.
- 2.Вивчити і представити у вигляді схем будову органів чуття: зору, слуху та рівноваги, нюху, смаку.
- 3.Вивчити й подати схематично: місця вироблення і шляхи виділення слюзи, водяної вологи ока; заломлюючі середовища ока; шляхи передачі звукового сигналу; місця вироблення й шляхи циркуляції пери - та ендолімфи.
- 4.Вивчити шляхи:- зорового аналізу та зіничної поправки;
  - слухового аналізатора та аналізатора рівноваги;
  - нюхового аналізатора;
  - смакового аналізатората подати їх у вигляді схем.

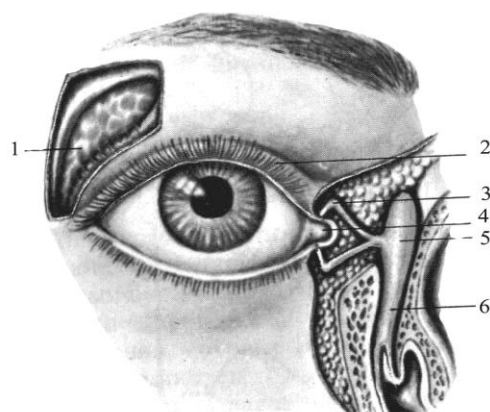
Аналізатор (за Павловим) – це

*Відділи аналізатора*

Будова очного яблука (підписи двомовні)



*Місця вироблення і шляхи виділення сльози*

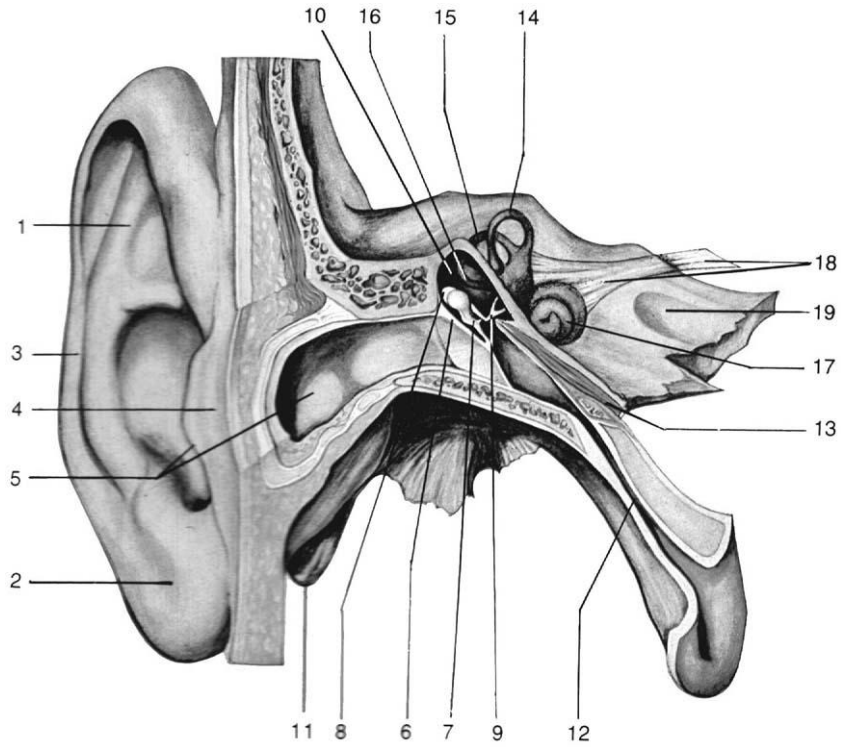


*Місця вироблення і шляхи виділення водяної пари ока.*

*Заломлюючі середовища ока*

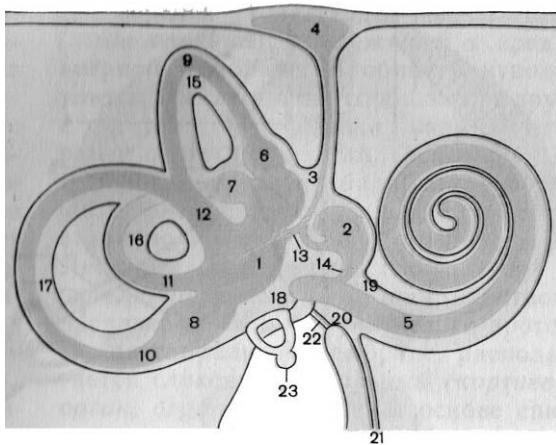


*Орган слуху та рівноваги*



*Шляхи передачі звукового сигналу*

*Місця вироблення й шляхи циркуляції пери - та ендолімфи.*



*Шляхи зорового аналізу та зіничної поправки.*

*Шлях слухового аналізатора та аналізатора рівноваги.*

*Шлях нюхового аналізатора.*

## Шлях смакового аналізатора

Висновок:

---

### Основні латинські терміни

---

#### Органи чуттів

Орган зору — *organum visus*  
Око — *oculus*  
Очне яблуко — *bulbus oculi*  
Передній полюс — *polus anterior*  
Задній полюс — *polus posterior*  
Зовнішня вісь очного яблука — *axis bulbi externus*  
Внутрішня вісь очного яблука — *axis bulbi internus*  
Зорова вісь — *axis opticus*  
Меридіани — *meridiani*  
Екватор — *equator*  
Фібозна оболонка очного яблука — *tunica fibrosa bulbi*  
Борозна склери — *sulcus sclerae*  
Край (лімб) — *limbus*  
Передній епітелій — *epithelium anterius*  
Передня погранична пластинка — *lamina limitans anterior*  
Власна речовина — *substantia propria*  
Задня погранична пластинка — *lamina limitans posterior*  
Задній епітелій — *epithelium posterius*  
Склера — *sclera*  
Решітчаста пластинка склери — *lamina cribrosa sclerae*  
Венозний синус склери — *sinus venosus sclerae*  
Судинна оболонка очного яблука — *tunica vasculosa bulbi*  
Власне судинна оболонка — *choroidea*  
Судинна пластинка — *lamina vasculosa*  
Надсудинна пластинка — *lamina suprachoroidea*  
Навколосудинний простір — *spatium perichoroideale*  
Судинно-капілярна пластинка — *lamina choroideocapillaris*  
Війкове тіло — *corpus ciliare*  
Війкове коло — *orbiculus ciliaris*  
Війковий м'яз — *m. ciliaris*  
Меридіальні волокна — *fibrae meridionales*

Війковий поясок — *zonula ciliaris*  
Циркулярні волокна — *fibrae circulares*  
Радіальні волокна — *fibrae radiales*  
Війковий вінець — *corona ciliaris*  
Війкові відростки — *processus ciliares*  
Райдужка — *iris*  
Зіниця — *pupilla*  
Зіничний край — *margo pupillaris*  
Війковий край — *margo ciliaris*  
Радіальні складки райдужки — *plicae iridis*  
Велике кільце райдужки — *anulus iridis major*  
Мале кільце райдужки — *anulus iridis minor*  
Пігментний епітелій — *epithelium pigmentosum*  
Строма райдужки — *stroma iridis*  
М'яз-звужувач зіниці (сфінктер) — *m. sphincter pupillae*  
М'яз-розширювач зіниці (дилятатор) — *m. dilatator pupillae*  
Внутрішня оболонка очного яблука — *tunica interna bulbi*  
Сітківка — *retina*  
Пігментна частина — *pars pigmentosa*  
Нервова частина — *pars nervosa*  
Сліпа частина — *pars caeca*  
Зорова частина сітківки — *pars optica retinae*  
Зубчаста лінія — *ora serrata*  
Диск зорового нерва — *discus nervi optici*  
Заглибина диска — *excavatio disci*  
Пляма — *macula*  
Центральна ямка — *fovea centralis*  
Ямочка — *foveola*  
Передня камера очного яблука — *camera anterior bulbi*  
Райдужково-рогівковий кут — *angulus iridocornealis*  
Венозний синус — *sinus venosus*  
Задня камера очного яблука — *camera posterior bulbi*  
Простори пояса — *spatia zonularia*  
Водяниста волога — *humor aquosus*  
Кришталік — *lens*  
Вісь кришталіка — *axis lentis*  
Речовина кришталіка — *substantia lentis*  
Ядро кришталіка — *nucleus lentis*  
Кора кришталіка — *cortex lentis*  
Капсула кришталіка — *capsula lentis*  
Скliste тіло — *corpus vitreum*  
Скliste строма — *stroma vitreum*  
Скliste волога — *humor vitreus*  
Скliste перетинка — *membrana vitrea*  
Скliste ямка — *fossa hyaloidea*  
Повіки — *palpebrae*  
Верхня/нижня повіки — *palpebra superior/inferior*  
Повікова щілина — *rima palpebralis*  
Бічний кут ока — *angulus oculi lateralis*  
Присередній кут ока — *angulus oculi medialis*  
Сльозове озеро — *lacus lacrimalis*  
Присередня повікова спайка — *comissura palpebralis medialis*

Бічна повікова спайка — *comissura palpebralis lateralis*  
Повіково-носова складка (епікант) — *plica palpebronasalis (epicanthus)*  
Передня поверхня повік — *facies anterior palpebralis*  
Задня поверхня повік — *facies posterior palpebralis*  
Кон'юнктива — *tunica conjunctiva*  
Верхній хрящ повіки — *tarsus superior*  
Нижній хрящ повіки — *tarsus inferior*  
Верхній та нижній тарзальний м'яз — *m. tarsalis superior et m. tarsalis inferior*  
Присередня повікова зв'язка — *lig. palpebrale mediale*  
Бічна повікова зв'язка — *lig. palpebrale laterale*  
Бічний повіковий шов — *raphe palpebralis lateralis*  
Передні краї повік — *limbi palpebrales anteriores*  
Задні краї повік — *limbi palpebrales posteriores*  
Вії — *cilia*  
Війкові залози — *glandulae ciliares*  
Сальні залози — *glandulae sebaceae*  
Тарзальні залози — *glandulae tarsales*  
Сльозовий сосочок — *papilla lacrimalis*  
Сльозова крапка — *punctum lacrimalis*  
Брова — *supercillium*  
Верхнє склепіння кон'юнктиви — *fornix conjunctivae superior*  
Нижнє склепіння кон'юнктиви — *fornix conjunctivae inferior*  
Півмісяцева складка кон'юнктиви — *plica semilunaris conjunctivae*  
Кон'юнктивальний мішок — *saccus conjunctivalis*  
Сльозовий апарат — *apparatus lacrimalis*  
Сльозова залоза — *glandula lacrimalis*  
Додаткові слъозові залози — *glandulae lacrimales accessoriae*  
Вивідні проточки — *ductuli excretorii*  
Сльозовий мішок — *saccus lacrimalis*  
Склепіння слъозового мішка — *fornix sacci lacrimalis*  
Нососльозова протока — *ductus nasolacrimalis*  
Верхній прямий м'яз — *m. rectus superior*  
Нижній прямий м'яз — *m. rectus inferior*  
Присередній прямий м'яз — *m. rectus medialis*  
Бічний прямий м'яз — *m. rectus lateralis*  
Верхній косий м'яз — *m. obliquus superior*  
Нижній косий м'яз — *m. obliquus inferior*  
М'яз-піднімач верхньої повіки — *m. levator palpebrae superioris*  
Очноямковий м'яз — *m. orbitalis*  
Очна артерія — *a. ophthalmica*  
Очноямкові фасції — *fasciae orbitales*  
Окістя очної ямки — *periorbita*  
Очноямкова перегородка — *septum orbitale*  
Піхва очного яблука — *vagina bulbi*  
Епісклеральний простір — *spatium episclerale*  
Жирове тіло очної ямки — *corpus adiposum orbitae*

#### **Присінково-завитковий орган (орган слуху і рівноваги)**

Присінково-завитковий орган — *organum vestibulocochleare*  
Зовнішнє вухо — *auris externa*  
Вушна раковина — *auricula*  
Вушна часточка — *lobulus auricularis*

Завиток — *helix*  
Ніжка завитка — *crus helicis*  
Хвіст завитка — *cauda helicis*  
Ость завитка — *spina helicis*  
Горбок вушної раковини — *tuberculum auriculare*  
Протизавиток — *antihelix*  
Ніжка протизавитка — *crura antihelicis*  
Трикутна ямка — *fossa triangularis*  
Човен — *scapha*  
Козелок — *tragus*  
Протикозелок — *antitragus*  
Міжкозелкова вирізка — *incisura intertragica*  
Раковина вуха — *concha auricularis*  
Човник (чаша) раковини — *cymba conchalis*  
Порожнина раковини — *cavitas conchalis*  
Підвищення раковини — *eminentia conchae*  
Зв'язки вушної раковини — *ligg. auricularia*  
Передня зв'язка вушної раковини — *lig. auriculare anterius*  
Верхня зв'язка вушної раковини — *lig. auriculare superius*  
Задня зв'язка вушної раковини — *lig. auriculare posterius*  
Власні м'язи вушної раковини — *mm. auriculares proprii*  
Великий м'яз завитка — *m. helicis major*  
Малий м'яз завитка — *m. helicis minor*  
Козелковий м'яз — *m. tragicus*  
Протикозелковий м'яз — *m. antitragicus*  
Косий м'яз вушної раковини — *m. obliquus auricularis*  
Поперечний м'яз вушної раковини — *m. transversus auricularis*  
Передній, верхній і задній вушні м'язи — *mm. auriculares anterior, superior et posterior*  
Зовнішній слуховий прохід — *meatus acusticus externus*  
Хрящ слухового проходу — *cartilago meatus acustici*  
Церумінозні залози — *glandulae ceruminosae*  
Барабанна перетинка — *membrana tympanica*  
Волокнисто-хрящове кільце — *anulus fibrocartilagineus*  
Розслаблена частина — *pars flaccida*  
Натягнута частина — *pars tensa*  
Пупок барабанної перетинки — *umbo membranae tympanicae*  
Молоточкова смуга — *stria mallearis*  
Середнє вухо — *auris media*  
Барабанна порожнина — *cavitas tympanica*  
Покрівельна стінка — *paries tegmentalis*  
Яремна стінка — *paries jugularis*  
Сонна стінка — *paries caroticus*  
Соскоподібна стінка — *paries mastoideus*  
Лабіринтна стінка — *paries labyrinthicus*  
Перетинчаста стінка — *pareis membranaceus*  
Слухові кісточки — *ossicula auditoria*  
Молоточок — *malleus*  
Головка молоточка — *caput mallei*  
Ручка молоточка — *manubrium mallei*  
Коваделко — *incus*  
Тіло коваделка — *corpus incudis*  
Коротка ніжка — *crus breve*

Довга ніжка — *crus longum*  
Сочевицеподібний відросток — *processus lenticularis*  
Стреміще — *stapes*  
Головка стремінця — *caput stapedis*  
Передня ніжка — *crus anterius*  
Задня ніжка — *crus posterius*  
Основа стремінця — *basis stapedis*  
Коваделко-молоточковий суглоб — *articulatio incudomallearis*  
Коваделко-стремінцевий суглоб — *articulatio incudostapedialis*  
Барабанно-стремінцевий синдесмоз — *syndesmosis tympanostapedialis*  
Стреміцева колова зв'язка — *lig. anulare stapediale*  
Стреміцева перетинка — *membrana stapediale*  
М'яз-натягувач барабанної перетинки — *m. tensor tympani*  
Стреміцевий м'яз — *m. stapedius*  
Слухова труба — *tuba auditoria, auditiva*  
Кісткова частина слухової труби — *pars ossea tubae auditoriae*  
Хрящова частина слухової труби — *pars cartilaginea tubae auditoriae*  
Перешийок слухової труби — *isthmus tubae auditoriae*  
Барабанний отвір слухової труби — *ostium tympanicum tubae auditoriae*  
Повітроносні комірки — *cellulae pneumaticae*  
Глотковий отвір слухової труби — *ostium pharyngeum tubae auditoriae*  
Внутрішнє вухо — *auris interna*  
Кістковий лабіринт — *labyrinthus osseus*  
Присінок — *vestibulum*  
Сферична заглибина — *recessus sphericus*  
Еліптична заглибина — *recessus ellipticus*  
Водопровід присінка — *aqueductus vestibuli*  
Зовнішній отвір водопроводу присінка — *apertura externa aqueductus vestibuli*  
Внутрішній отвір водопроводу присінка — *apertura interna aqueductus vestibuli*  
Гребінь присінка — *crista vestibuli*  
Завиткова заглибина — *recessus cochlearis*  
Кісткові півколові канали — *canales semicirculares ossei*  
Передній півколовий канал — *canalis semicircularis anterior*  
Задній півколовий канал — *canalis semicircularis posterior*  
Бічний півколовий канал — *canalis semicircularis lateralis*  
Виступ бічного півколового каналу — *prominentia canalis semicircularis lateralis*  
Кісткові ніжки — *crura ossea*  
Загальна (спільна) кісткова ніжка — *crus osseum commune*  
Ампульна кісткова ніжка — *crus osseum ampullaria*  
Проста кісткова ніжка — *crus osseum simplex*  
Завитка — *cochlea*  
Спіральний канал завитки — *canalis spiralis cochleae*  
Основа завитки — *basis cochleae*  
Купол завитки — *cupula cochleae*  
Стержень — *modiolus*  
Основа стержня — *basis modioli*  
Поздовжній канал стержня — *canalis longitudinalis modioli*  
Кісткова спіральна пластинка — *lamina spiralis ossea*  
Гачок спіральної пластинки — *hamulus laminae spiralis*  
Гелікотрема — *helicotrema*  
Спіральний каналець стержня — *canalis spiralis modioli*  
Спіральний вузол завитки — *ganglion spirale cochlearis*

Присінкові сходи — *scala vestibuli*  
Барабанні сходи — *scala tympani*  
Вікно завитки — *fenestra cochleae*  
Вторинна барабанна перетинка — *membrana tympani secundaria*  
Гребінь вікна завитки — *crista fenestrae cochleae*  
Внутрішній отвір каналця завитки — *apertura interna canaliculi cochleae*  
Зовнішній отвір каналця завитки — *apertura externa canaliculi cochleae*  
Перетинчастий лабіринт — *labyrinthus membranaceus*  
Перилімфатичний простір — *spatium perilymphaticum*  
Перилімфа — *perilympa*  
Ендолімфа — *endolympa*  
Ендолімфатичний мішок — *saccus endolymphaticus*  
Еліптичний мішечок (маточка) — *utricleus*  
Сферичний мішечок — *sacculus*  
Сполучна протока — *ductus reuniens*  
Маточково-мішечкова протока — *ductus utriculosaccularis*  
Ендолімфатична протока — *ductus endolymphaticus*  
Пляма еліптичного мішечка (маточки) — *macula utriculi*  
Пляма сферичного мішечка — *macula sacculi*  
Нейроепітелій — *neuroepithelium*  
Статичний пісок (статоканії) — *statoconia*  
Перетинка статичного піску (статоканій) — *membrana statoconiorum*  
Півколові протоки — *ductus semicirculares*  
Передня півколова протока — *ductus semicircularis anterior*  
Задня півколова протока — *ductus semicircularis posterior*  
Бічна півколова протока — *ductus semicircularis lateralis*  
Перетинчасті ніжки — *crura membranacea*  
Перетинчасті ампули — *ampullae membranaceae*  
Ампульний гребінь — *crista ampullaris*  
Купол — *cupula*  
Завиткова протока — *ductus cochlearis*  
Присінковий сліпий кінець — *caecum vestibulare*  
Купольний сліпий кінець — *caecum cupulare*  
Зовнішня стінка завиткової протоки — *paries externus ductus cochlearis*  
Присінкова стінка завиткової протоки — *paries vestibularis ductus cochlearis*  
Барабанна стінка завиткової протоки — *paries tympanicus ductus cochlearis*  
Основна пластинка — *lamina basilaris*  
Спіральна зв'язка завитки — *lig. spirale cochleae*  
Судинна смуга — *stria vascularis*  
Спіральний край — *limbus spiralis*  
Губа присінкового краю — *labium limbi vestibulare*  
Покривна перетинка — *membrana tectoria*  
Губа барабанного краю — *labium limbi tympanicum*  
Спіральна борозенка — *sulcus spiralis*  
Спіральний орган — *organum spirale*

#### **Орган нюху**

Орган нюху — *organum olfactus*  
Нюхова ділянка слизової оболонки носа — *regio olfactoria tunicae mucosae nasi*  
Нюхові залози — *glandulae olfactoriae*

#### **Орган смаку**

Орган смаку — *organum gustus*  
Смакова чашечка — *caliculus gustatorius*



Смакова пора — *porus gustatorius*

## Шкіра

Шкіра — *cutis*

Епідерміс — *epidermis*

Базальний шар — *stratum basale*

Шипуватий шар — *stratum spinosum*

Зернистий шар — *stratum granulosum*

Блискучий шар — *stratum lucidum*

Роговий шар — *stratum corneum*

Дерма — *dermis (corium)*

Сосочковий шар — *stratum papillare*

Сосочки — *papillae*

Гребінці шкіри — *cristae cutis*

Борозни шкіри — *sulci cutis*

Сітчастий шар — *stratum reticulare*

Підшкірна жирова клітковина — *tela subcutanea*

Потові залози — *glandulae sudoriferae*

Сальні залози — *glandulae sebaceae*

Молочна залоза — *glandula mammaria*

Грудне кружальце — *areola mammae*

Волосся — *pili*

Ніготь — *unguis*

Нігтьове ложе — *matrix unguis*

Корінь нігтя — *radix unguis*

Тіло нігтя — *corpus unguis*

Вільний край — *margo liber*

Прикритий край — *margo occultus*

Бічний край — *margo lateralis*

Пазуха нігтя — *sinus unguis*

Валик нігтя — *vallum unguis*

Півмісяць — *lunula*

Піднігтя — *hyponychium*

Наднігтя — *eponychium*

Шкірна артеріальна сітка — *rete arteriosum cutaneum*

Підсосочкова артеріальна сітка — *rete arteriosum subpapillare*

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання

1. Назвіть три відділи аналізатора.
2. Які різновиди рецепторів мають органи чуття?
3. Які структури виконують провідникову функцію аналізатора?
4. Де розташоване і які частини має око?
5. Яка зовнішня будова очного яблука: розвиток, аномалії розвитку?
6. Які оболонки в очного яблука: назвати і продемонструвати на препаратах?
7. Як розташована волокниста оболонка очного яблука: її частини, будова, функції?
8. Як розташована судинна оболонка очного яблука, її частини, будова, функції?
9. Які частини, будова, функції сітківки очного яблука?

10. Які заломлюючі середовища очного яблука: назвати та описати?
11. Які камери очного яблука: межі, сполучення?
12. Де і як відбувається утворення і шляхи циркуляції водянистої вологи очного яблука?
13. Додаткові структури ока, що до них належить?
14. Кон'юнктива, які її частини, функції, склепіння?
15. Які зовнішні м'язи очного яблука, їх характеристика та функції?
16. Що вміщує сльозовий апарат ока? Які його частини, топографія, функції; шляхи відтоку сльози?
17. Дайте характеристику II пара черепних нервів: утворення, топографія.
18. Чим утворені провідні шляхи зорового аналізатора?
19. Вуха: його частини; назвати і продемонструвати на препаратах.
20. Дайте характеристику зовнішнього вуха: його частини і будова.
21. Яка будова і функції вушної раковини?.
22. Зовнішній слуховий хід, частини, межі, будова.
23. Яка топографія, частини, будова, функції барабанної перетинки?
24. Які частини, межі, будову має середнє вухо?
25. Яка топографія, стінки, сполучення, вміст барабанної порожнини?
26. Слухові кісточки: топографія, їх частини; суглоби та м'язи слухових кісточок.
27. Де розташована слухова труба: її частини, сполучення, будова?
28. Які утвори належать до внутрішнього уха?
29. Кістковий лабіринт: частини, назвати і продемонструвати на препараті.
30. Що таке півколові канали, їх топографія, частини, сполучення, будова, функції?
31. Яка топографія, стінки, рельєф внутрішньої поверхні, сполучення, функції присінка?
32. Що таке завитка: топографія, будова, сполучення, функції?
33. Де розташований перетинчастий лабіринт, які має частини?
34. Що таке перилімфатичний простір, утворення, вміст, сполучення?
35. Що таке ендолімфатичний простір: утворення, вміст, сполучення?
36. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, його частини, топографія, будова, функції.
37. Як розташовані півколові протоки перетинчастого лабіринту, їх топографія, частини, будова, функції?
38. Перетинчастий лабіринт: завитковий лабіринт, стінки, їх будова, функції
39. Описати шляхи проходження звукових коливань.
40. Чим утворені провідні шляхи слухового аналізатора?
41. Як розташовані провідні шляхи рівноваги (вестибулярного апарата)?
42. Яка будова і функції органа нюху?
43. Де розташований орган смаку: будова, функції?
44. Які утвори належать до загального покриву?
45. Яка зовнішня та внутрішня будова, топографія, функції грудної залози? Які статеві відмінності має грудна залоза?

## Лабораторна робота № 14

**Тема: Серце. Судини малого кола кровообігу.**

**Мета:** Вивчити топографію, зовнішню та внутрішню будову серця, фази його роботи. Зрозуміти будову і топографію провідної системи серця, його кровопостачання та іннервацію. Розвивати вміння складати і читати схеми судинного русла.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.487-542.*
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
3. Гринчук В.О. і співав. *Внутрішні органи та серцево-судинна система людини. - С.230-250,268-271.*

### Завдання:

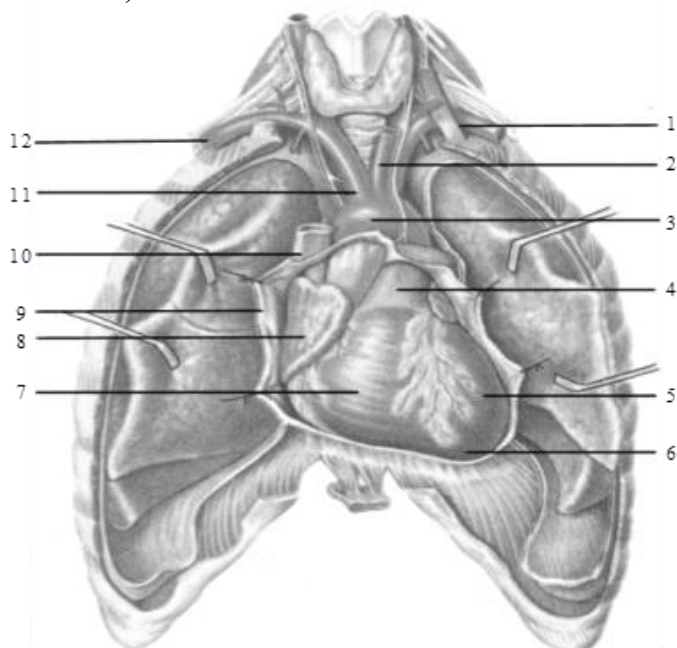
1. Вивчити топографію, зовнішню будову, форму і розміри серця дорослої людини. Показати схематично його камери і вивчити клапани, що відділяють порожнини камер.

2. Замалювати і вивчити будову стінки серця; вивчити особливості міокарда та його товщину на рівні передсердь і шлуночків.

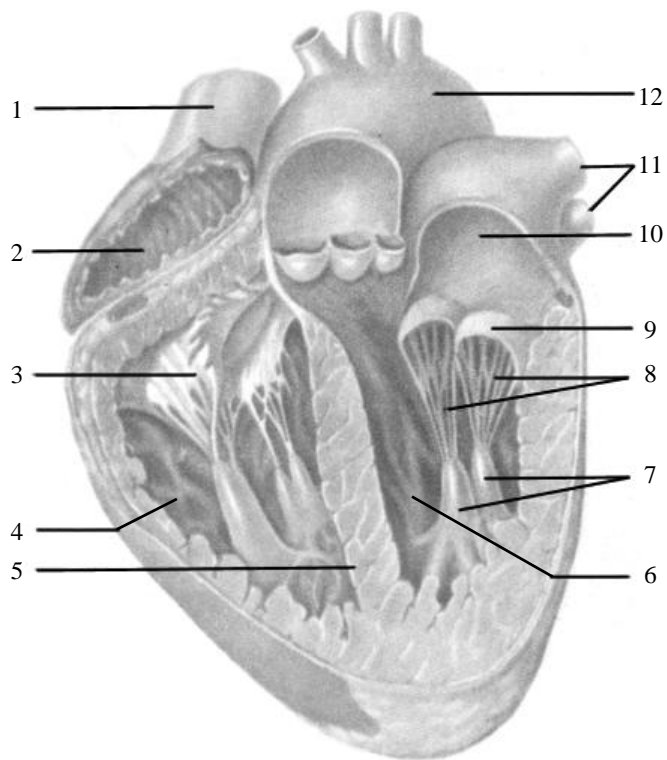
3. Скласти конспект і вивчити топографію структур провідної системи серця.

4. Вивчити кровопостачання та іннервацію серця, шляхи венозного відтоку крові від стінки серця.

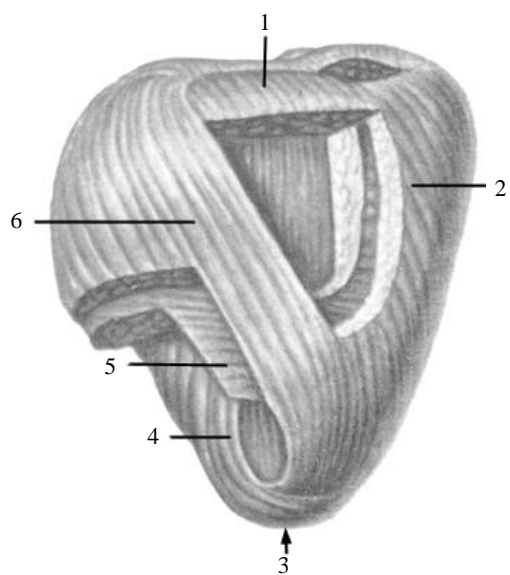
5. Записати та вивчити схему «Судини малого кола кровообігу»( артерії та вени).



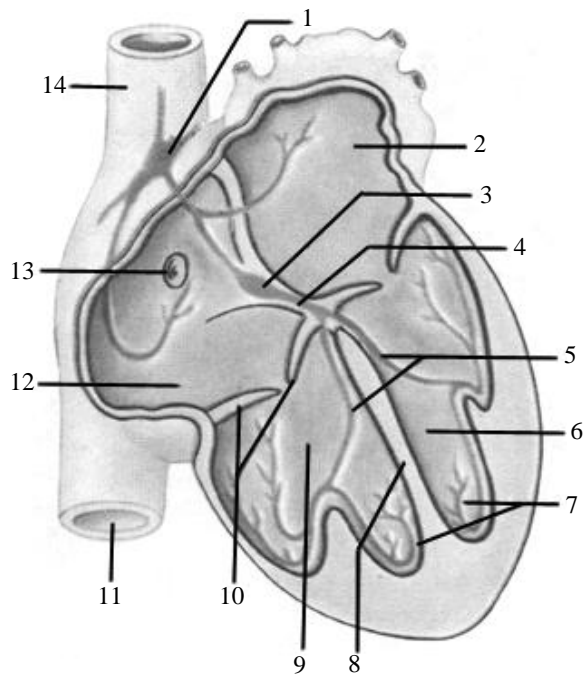
## Схема камер і клапанів серця



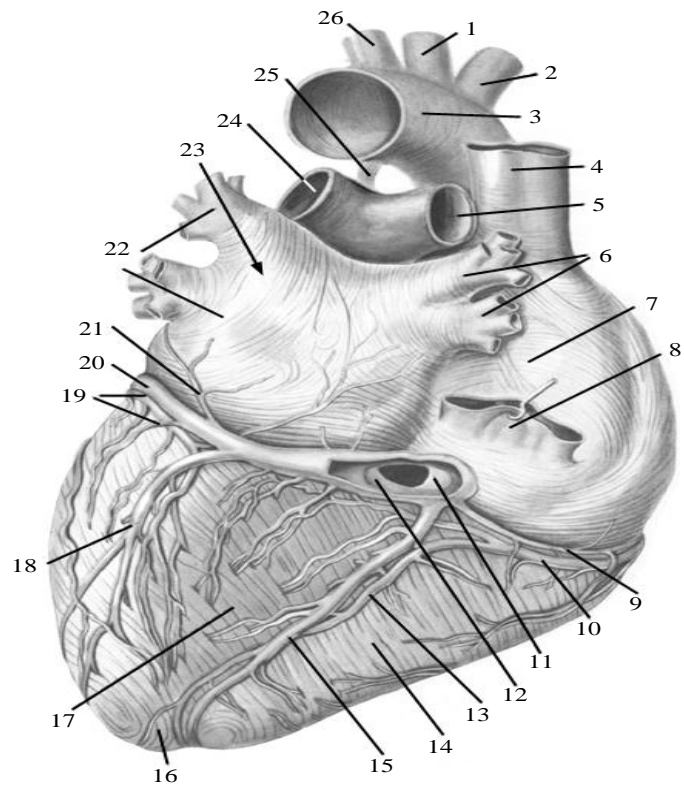
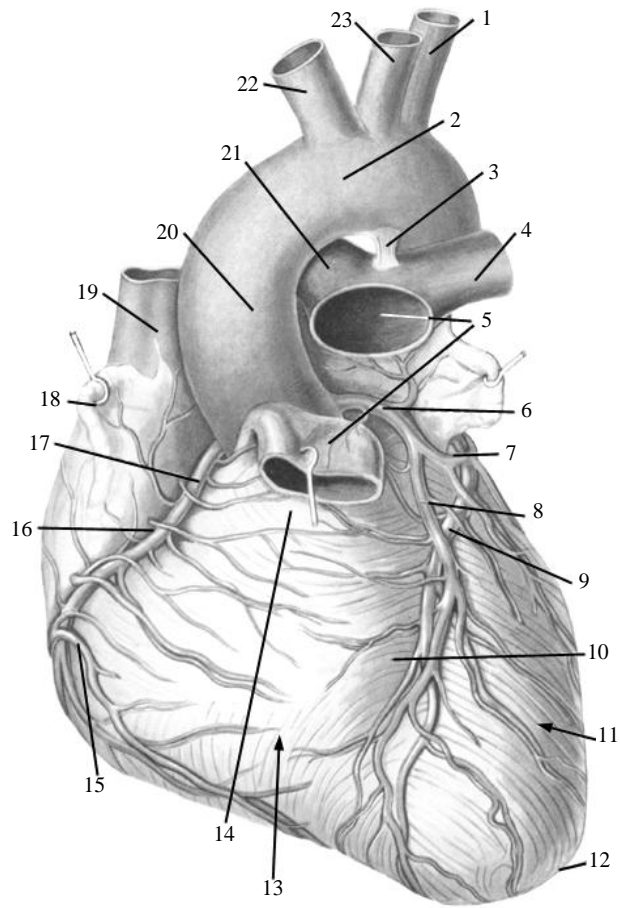
## Будова стінки серця

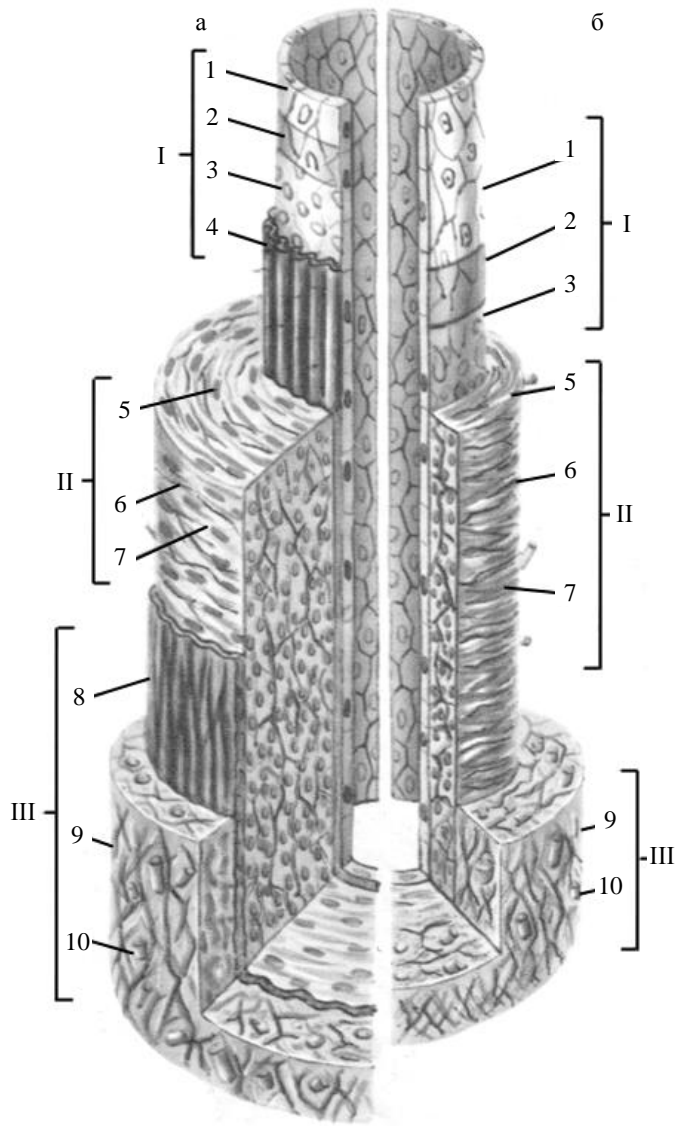


## Топографія структур провідної системи серця.

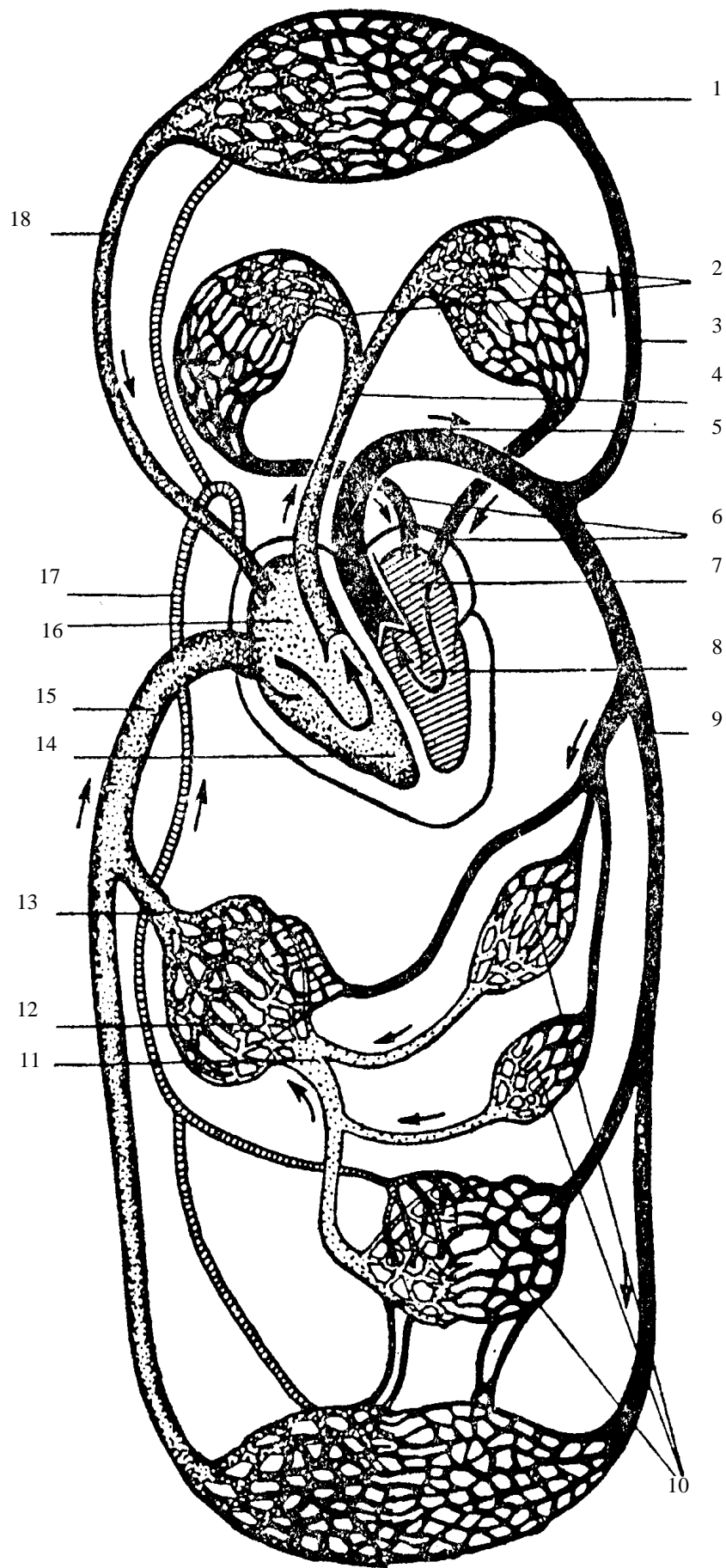


Кровообіг та іннервація серця, шляхи венозного відтоку крові від стінки серця.





# Кола кровообігу





## Судини малого кола кровообігу

*Висновок:*

---

---

### Основні латинські терміни

---

---

**Серцево-судинна система** — *systema cardiovasculare*  
Кровоносна система — *systema sanguineum*  
Судина — *vas*  
Артерія — *arteria*  
Внутрішня оболонка — *tunica intima*  
Внутрішня еластична мембрана — *membrana elastica interna*  
Середня оболонка — *tunica media*  
Зовнішня еластична мембрана — *membrana elastica externa*  
Зовнішня оболонка — *tunica externa*  
Судини судин — *vasa vasorum*  
Нерви судин — *nervi vasorum*  
Артеріола — *arteriola*  
Капілярна судина — *vas capillare*  
Венула — *venula*  
Вена — *vena*  
Поверхневі вени — *venae superficiales*  
Глибокі вени — *venae profundae*  
Венозні сплетення — *plexus venosus*  
Венозні клапани — *valvulae venosae*  
Колатеральна (бокова) судина — *vas collaterale*

Сполучна (анастомотична) судина — *vas anastomoticum*

Чудесна сітка — *rete mirabile*

**Серце — *cor***

Грудинно-реброва (передня) поверхня — *facies sternocostalis (anterior)*

Діафрагмальна (нижня) поверхня — *facies diaphragmatica (inferior)*

Легенева поверхня — *facies pulmonalis*

Основа серця — *basis cordis*

Верхівка серця — *apex cordis*

Вінцева борозна — *sulcus coronarius*

Передня міжшлуночкова борозна — *sulcus interventricularis anterior*

Задня міжшлуночкова борозна — *sulcus interventricularis posterior*

Вирізка верхівки серця — *incisura apicis cordis*

**Праве передсердя — *atrium dextrum***

Праве вушко — *auricula dextra*

Міжпередсердна перегородка — *septum interatriale*

Овальна ямка — *fossa ovalis*

Край овальної ямки — *limbus fossae ovalis*

Отвір верхньої порожнистої вени — *ostium venae cavae superioris*

Отвір нижньої порожнистої вени — *ostium venae cavae inferioris*

Заслінка нижньої порожнистої вени — *valvula venae cavae inferioris*

Міжвенозний горбок — *tuberculum intervenosum*

Синус (пазуха) порожнистих вен — *sinus venarum cavarum*

Правий передсердно-шлуночковий отвір — *ostium atrioventriculare dextrum*

Отвір вінцевого синуса — *ostium sinus coronarii*

Заслінка вінцевого синуса — *valvula sinus coronarii*

Отвори найменших вен серця — *foramina venarum minimarum*

Гребенясті м'язи — *musculi pectinati*

Пограничний гребінь — *crista terminalis*

Погранична борозна — *sulcus terminalis*

**Правий шлуночок — *ventriculus dexter***

Міжшлуночкова перегородка — *septum interventriculare*

М'язова частина — *pars muscularis*

Перетинчаста частина — *pars membranacea*

Отвір легеневого стовбура — *ostium trunci pulmonalis*

Правий передсердно-шлуночковий (тристулковий) клапан — *valva atrioventricularis dextra (tricuspidalis)*

Передня стулка — *cuspidis anterior*

Задня стулка — *cuspidis posterior*

Перегородкова стулка — *cuspidis septalis*

Сухожилкові струни (нитки) — *chordae tendineae*

Сосочкові м'язи — *musculi papillares*

Передній сосочковий м'яз — *musculus papillaris anterior*

Задній сосочковий м'яз — *musculus papillaris posterior*

Перегородковий сосочковий м'яз — *musculus papillaris septalis*

Артеріальний конус — *conus arteriosus*

Надшлуночковий гребінь — *crista supraventricularis*

М'ясисті трабекули — *trabeculae carneae*

Клапан легеневого стовбура — *valva trunci pulmonalis*

Передня півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris anterior*

Права півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris dextra*

Ліва півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris sinistra*

Вузлики півмісяцевих заслінок — *noduli valvularum semilunarium*

Пазуха легеневого стовбура — *sinus trunci pulmonalis*

**Ліве передсердя — *atrium sinister***

Ліве вушко — *auricula sinistra*

Гребенясті м'язи — *musculi pectinati*

Отвори легеневих вен — *ostia venarum pulmonalium*

Лівий передсердно-шлуночковий отвір — *ostium atrioventriculare sinistrum*

**Лівий шлуночок — *ventriculus sinister***

Отвір аорти — *ostium aortae*

Лівий передсердно-шлуночковий (двостулковий, мітральний) клапан — *valva atrioventricularis sinistra (bicuspidalis, mitralis)*

Передня стулка — *cuspidis anterior*

Задня стулка — *cuspidis posterior*

М'ясисті трабекули — *trabeculae carneae*

Передній сосочковий м'яз — *musculus papillaris anterior*

Задній сосочковий м'яз — *musculus papillaris posterior*

Сухожилкові струни — *chordae tendineae*

Клапан аорти — *valva aortae*

Права півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris dextra*  
Ліва півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris sinistra*  
Задня півмісяцева заслінка — *valvula semilunaris posterior*  
Вузлики півмісяцевих заслінок — *noduli valvularum semilunarium*  
Пазуха аорти — *sinus aortae*  
**Ендокард** — *endocardium*  
**Міокард** — *myocardium*  
Праве та ліве фіброзні кільця — *anuli fibrosi dexter/sinister*  
Правий та лівий фіброзні трикутники — *trigonum fibrosum dextrum/sinistrum*  
Завиток (вихор) серця — *vortex cordis*  
**Епікард** — *epicardium*  
**Провідна система серця** — *systema conducens cardiacum*  
Синусно-передсердний вузол — *nodus sinuatrialis*  
Передсердно-шлуночковий вузол — *nodus atrioventricularis*  
Передсердно-шлуночковий пучок — *fasciculus atrioventricularis*  
Права ніжка — *crus dextrum*  
Ліва ніжка — *crus sinistrum*  
**Права вінцева артерія** — *arteria coronaria dextra*  
Задня міжшлуночкова гілка — *ramus interventricularis posterior*  
**Ліва вінцева артерія** — *arteria coronaria sinistra*  
Передня міжшлуночкова гілка — *ramus interventricularis anterior*  
Огинаюча гілка — *ramus circumflexus*  
**Вінцевий синус** — *sinus coronarius*  
Велика вена серця — *vena cordis magna*  
Середня вена серця — *vena cordis media*  
Мала вена серця — *vena cordis parva*  
Задня вена лівого шлуночка — *vena posterior ventriculi sinistri*  
Коса вена лівого передсердя — *vena obliqua atrii sinistri*  
**Передні вени серця** — *venae cordis anteriores*  
**Найменші вени серця** — *venae cordis minimae*  
**Перикард (осердя)** — *pericardium*  
Волокнисте осердя — *pericardium fibrosum*  
Грудинно-осердні зв'язки — *ligamenta sternopericardiaca*  
Серозне осердя — *pericardium serosum*  
Пристінкова пластинка — *lamina parietalis*  
Вісцеральна пластинка — *lamina visceralis*  
Порожнина осердя — *cavitas pericardialis*  
Осердна рідина — *liquor pericardii*  
Поперечна пазуха осердя — *sinus transversus pericardii*  
Коса пазуха осердя — *sinus obliquus pericardii*

**Судини малого кола кровообігу**  
**Легеневий стовбур** — *truncus pulmonalis*  
Біфуркація легеневого стовбура — *bifurcatio trunci pulmonalis*  
**Права легенева артерія** — *a. pulmonalis dextra*  
Гілки верхньої частки — *rami lobi superioris*  
Верхівкова гілка — *r. apicalis*  
Передня висхідна гілка — *r. anterior ascendens*  
Передня низхідна гілка — *r. anterior descendens*  
Задня висхідна гілка — *r. posterior ascendens*  
Задня низхідна гілка — *r. posterior descendens*  
Гілки середньої частки — *rami lobi medii*  
Бічна гілка — *r. lateralis*  
Присередня гілка — *r. medialis*  
Верхівкова (верхня) гілка нижньої частки — *r. apicalis (superior) lobi inferioris*  
Гілки нижньої частки — *rami lobi inferioris*  
Присередня основна — *r. basalis medialis*  
Передня основна — *r. basalis anterior*  
Задня основна — *r. basalis posterior*  
Бічна основна — *r. basalis lateralis*  
**Ліва легенева артерія** — *a. pulmonalis sinistra*  
Гілки верхньої частки — *rami lobi superioris*  
Верхівкова гілка — *r. apicalis*  
Передня висхідна гілка — *r. anterior ascendens*  
Передня низхідна гілка — *r. anterior descendens*  
Задня гілка — *r. posterioris*  
Язичкова гілка — *r. lingularis*  
Верхівкова гілка нижньої частки — *r. apicalis lobi inferioris*

Гілки нижньої частки — *rami lobi inferioris*  
 Присередня основна гілка — *r. basalis medialis*  
 Бічна основна гілка — *r. basalis lateralis*  
 Передня основна гілка — *r. basalis anterior*  
 Задня основна гілка — *r. basalis posterior*

**Легеневі вени — *venae pulmonales***  
**Права верхня легенева вена — *v. pulmonalis dextra superior***  
 Верхівкова гілка — *r. apicalis*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*  
 Передня гілка — *r. anterior*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*  
 Задня гілка — *r. posterior*  
 Підчасткова частина — *pars infralobaris*  
 Міжчасткова частина — *pars intralobaris*

Гілка середньої частки — *r. lobi medii*  
 Бічна частина — *pars lateralis*  
 Присередня частина — *pars medialis*

**Права нижня легенева вена — *v. pulmonalis inferior dextra***  
 Верхівкова (верхня) гілка — *r. apicalis (superior)*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*

Спільна основна вена — *v. basalis communis*  
 Верхня основна вена — *v. basalis superior*  
 Нижня основна вена — *v. basalis inferior*

**Ліва верхня легенева вена — *v. pulmonalis superior sinistra***  
 Задньоверхівкова гілка — *r. apicoposterior*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*  
 Передня гілка — *r. anterior*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*

Язичкова гілка — *r. lingularis*  
 Верхня частина — *pars superior*  
 Нижня частина — *pars inferior*

**Ліва нижня легенева вена — *v. pulmonalis inferior sinistra***  
 Верхівкова гілка — *r. apicalis*  
 Внутрішньосегментарна частина — *pars intrasegmentalis*  
 Міжсегментарна частина — *pars intersegmentalis*

Спільна основна вена — *v. basalis communis*  
 Верхня основна вена — *v. basalis superior*  
 Нижня основна вена — *v. basalis inferior*

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання

1. Що таке серцево – судинна система ? Який її центральний орган?
2. Де розташоване серце: топографія, зовнішня будова, проєкції меж серця?
3. Яка будова камер, вхідні і вихідні судини?
4. Які основні етапи онтогенезу серця ? Аномалії розвитку?
5. Яка будова стінки серця: клапани, їх будова, топографія, місця прослуховування?
6. Яка анатомія провідної системи серця? Що таке автоматія серця?
7. Як кровопостачається серце: вінцеві артерії, топографія, гілки, ділянки кровопостачання, анастомози?
8. Які вени стінки серця вам відомі?
9. Що таке вінцева пазуха, топографія, притоки?
10. Які функції виконує перикард: будова, порожнина, пазухи?
11. Які судини утворюють мале коло кровообігу? Яка його функція?

## Лабораторна робота № 15

**Тема: Артерії і вени тулуба, шиї, голови, кінцівок. Вени систем верхньої та нижньої порожнистих вен. Коло ворітної вени.**

**Мета:** Вивчити артерії великого кола кровообігу, що кровопостачають стінки та органи грудної та черевної порожнин, шиї та голови, верхніх та нижніх кінцівок; розвивати вміння складати й читати схеми. Вивчити вени великого кола кровообігу, що збирають кров від стінки та органів грудної та черевної порожнин, шиї та голови, верхніх та нижніх кінцівок; розвивати вміння складати й читати схеми.

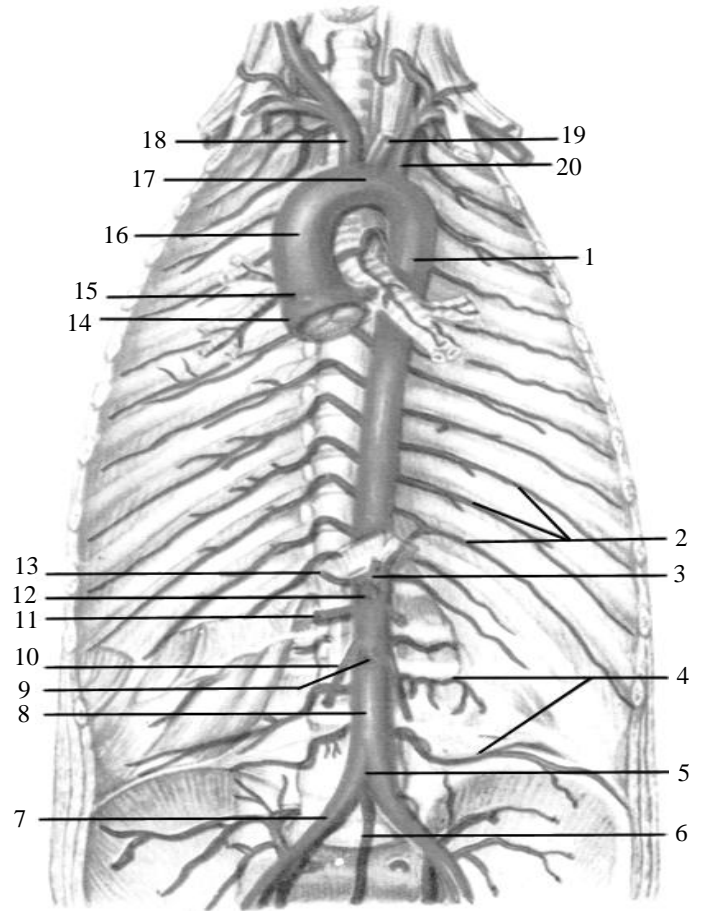
### Література:

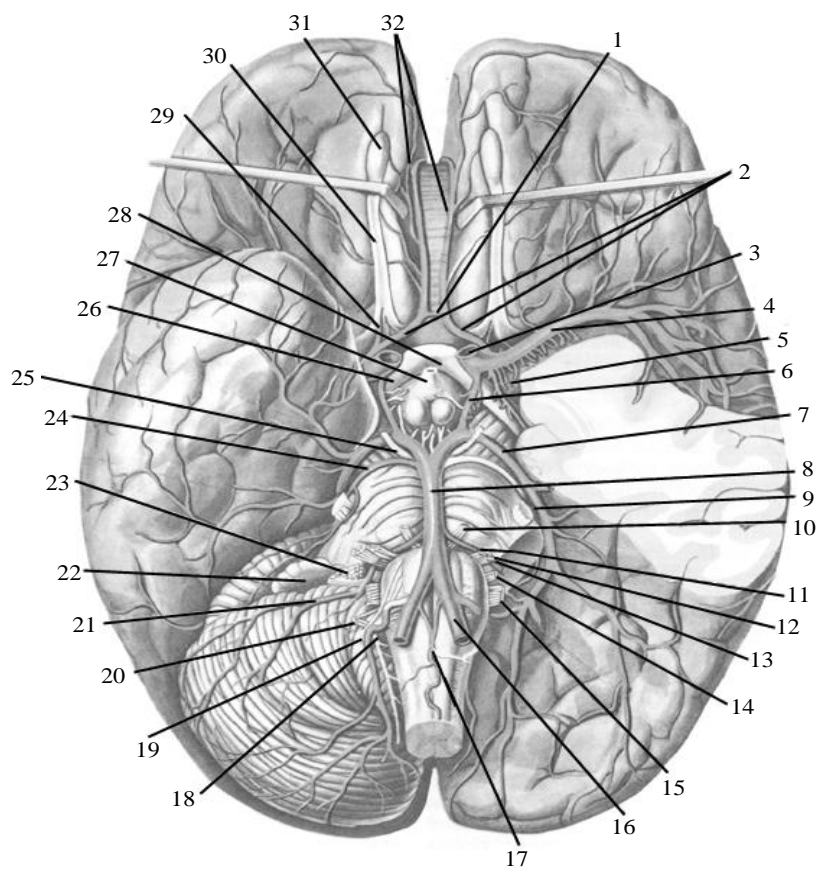
1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.525-557.*
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
- 3.
4. Гринчук В.О. і співав. С.271-317.

### Завдання:

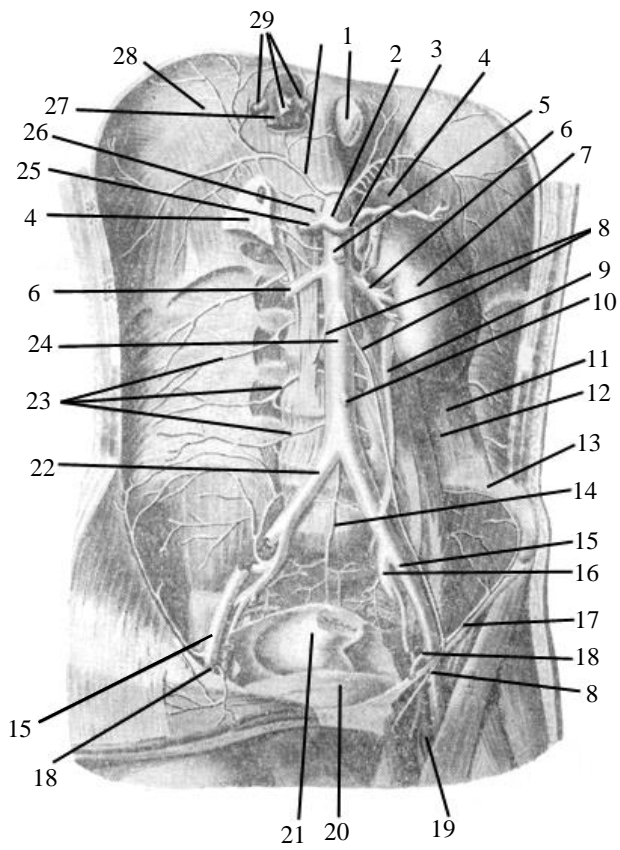
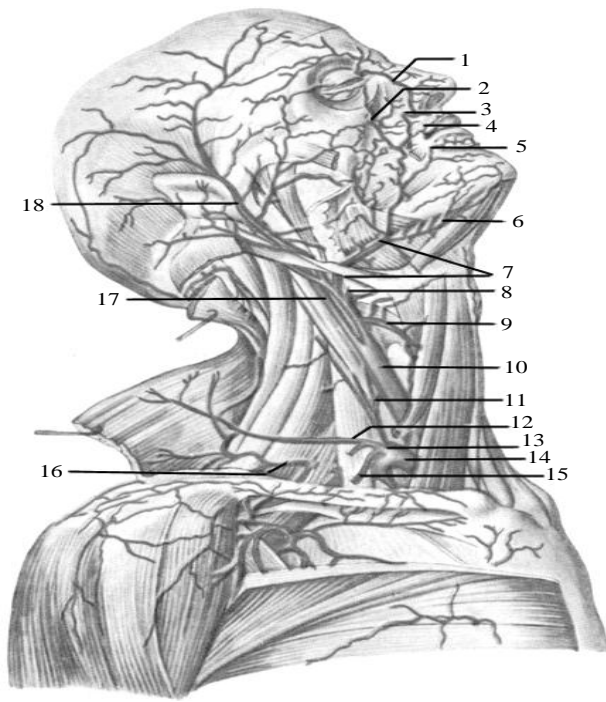
1. Вивчити топографію, будову і відділи аорти; скласти схеми руху крові по пристінкових та вісцеральних її гілках, вказати область кровопостачання.
2. Вивчити артерії, які кровопостачають органи шиї та голови; замалювати схему і вказати стрілочками рух крові по судинах, які утворюють коло Вілізія для живлення мозку.
3. Вивчити й подати у вигляді схем артерії верхньої та нижньої кінцівок, вказати ділянки їх кровопостачання.
4. Вивчити топографію, будову і ділянки кровозбору верхньої порожнистої вени; скласти схеми руху крові від пристінкових та вісцеральних її приток. Замалювати і вивчити схему утворення верхньої порожнистої вени.
5. Вивчити і замалювати коло ворітної вени, яке збирає венозну кров від непарних органів черевної порожнини; вказати ділянки кровозбору.
6. Скласти схему венозного відтоку від парних органів черевної порожнини, вказати особливості відтоку крові зліва і справа у систему нижньої порожнистої вени.
7. Вивчити крововідтік від шиї та голови; замалювати схеми і вказати стрілочками рух крові по судинах, які збирають кров від головного мозку.
8. Вивчити й подати у вигляді схем вени верхньої та нижньої кінцівок, вказати ділянку їх кровозбору. Виписати венозні сплетення таза та їх функції.

*Аорта, її відділи і гілки.*



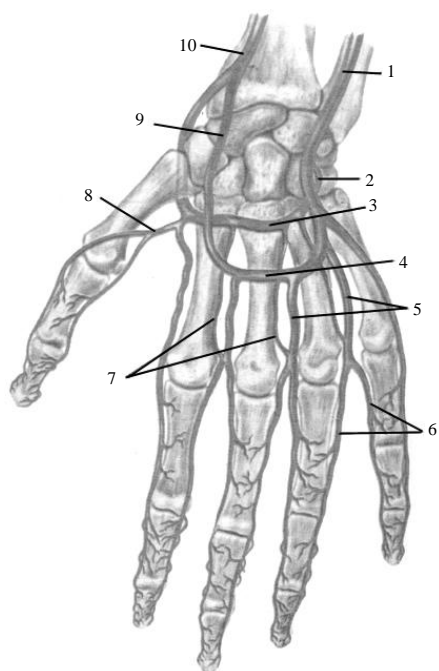
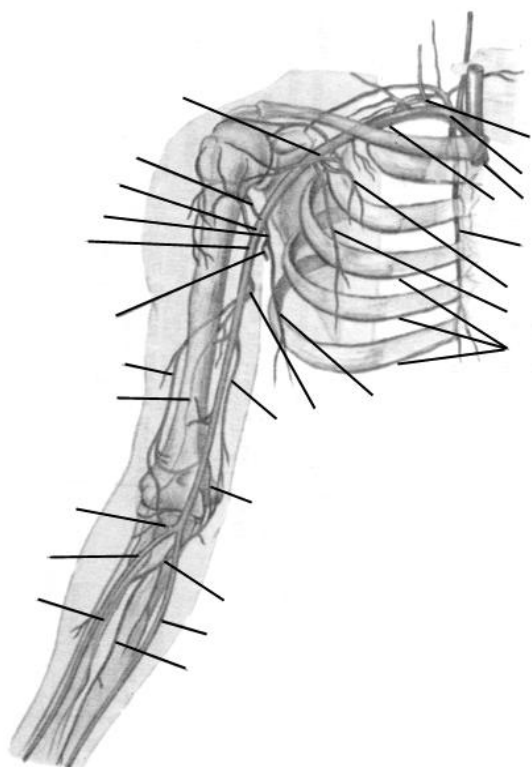


*Коло Вілізія*

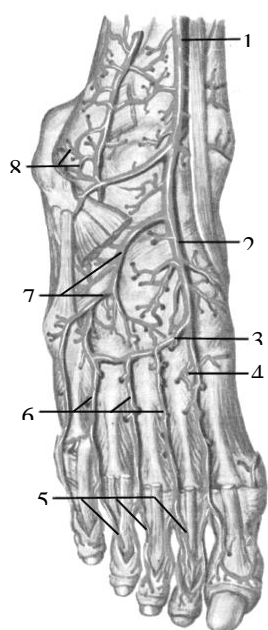
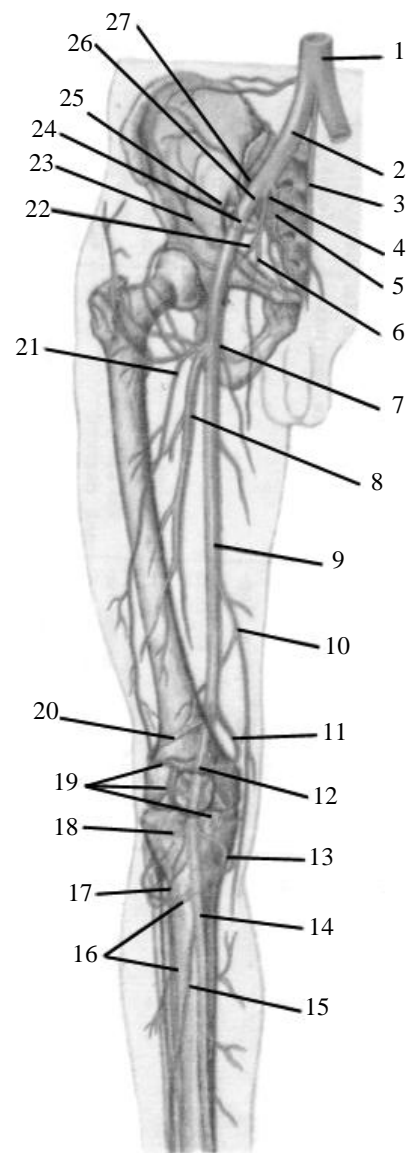


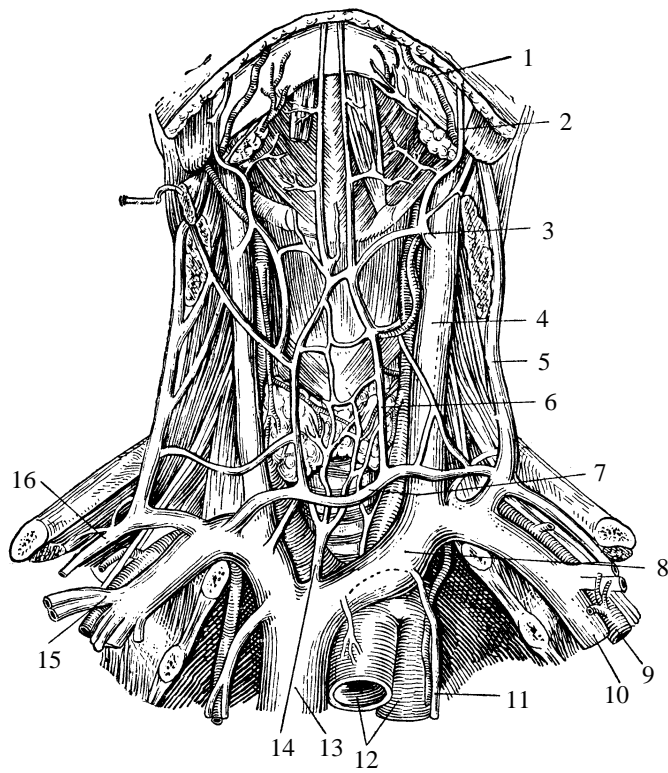


# Артерії верхньої кінцівки

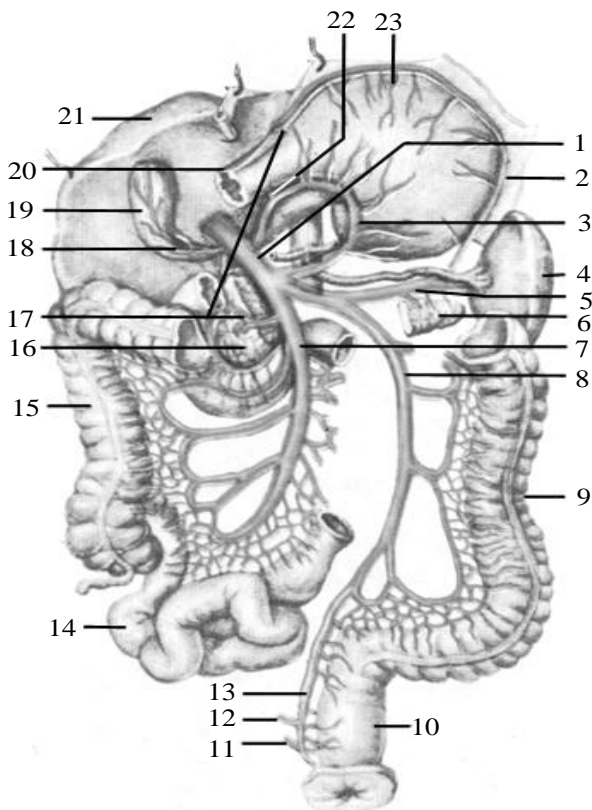


# Артерії нижньої кінцівки

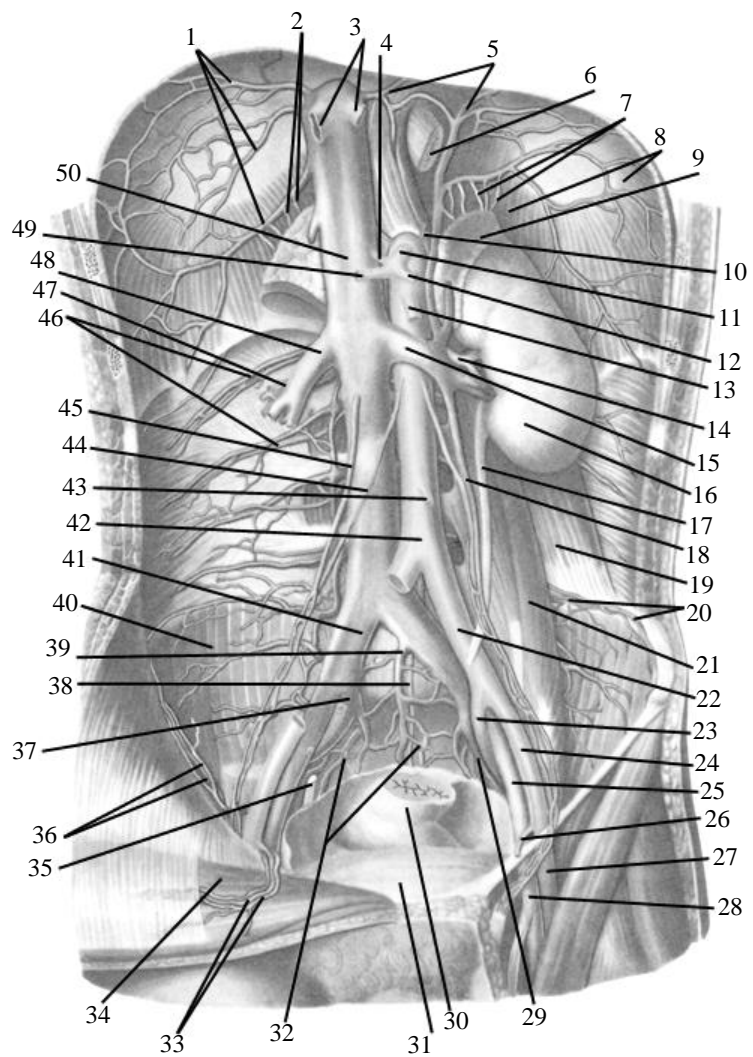




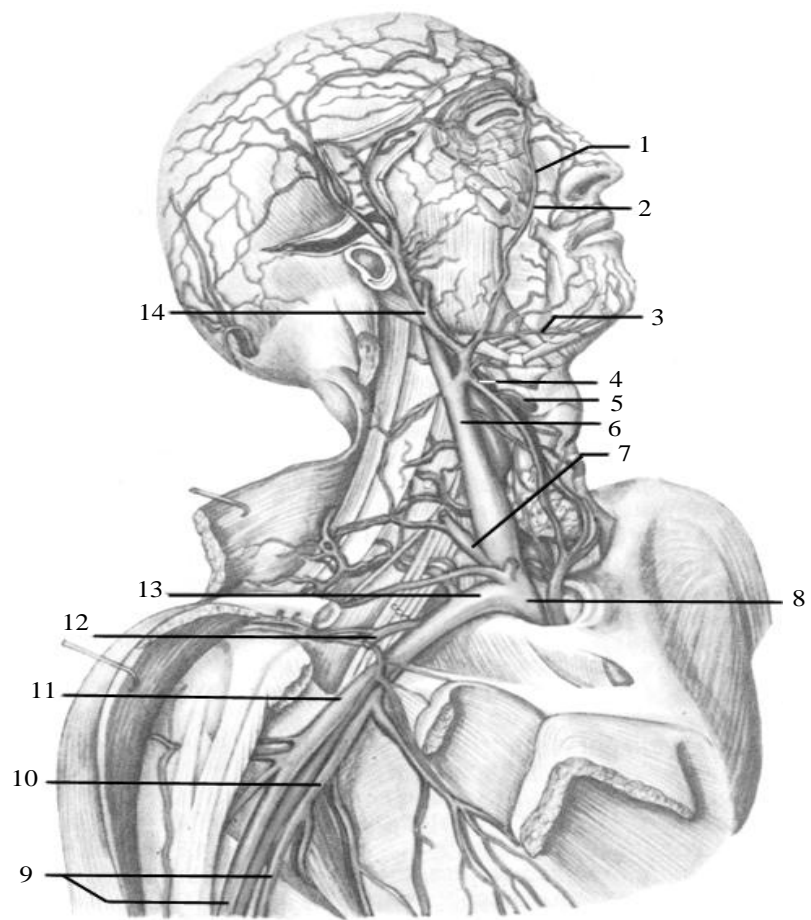
### Коло ворітної вени



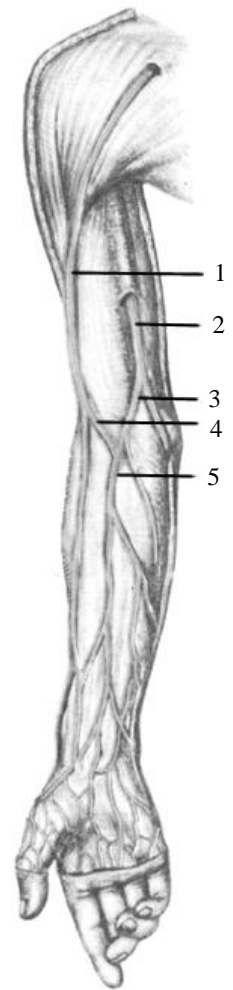
## Схема венозного відтоку від парних органів черевної порожнини



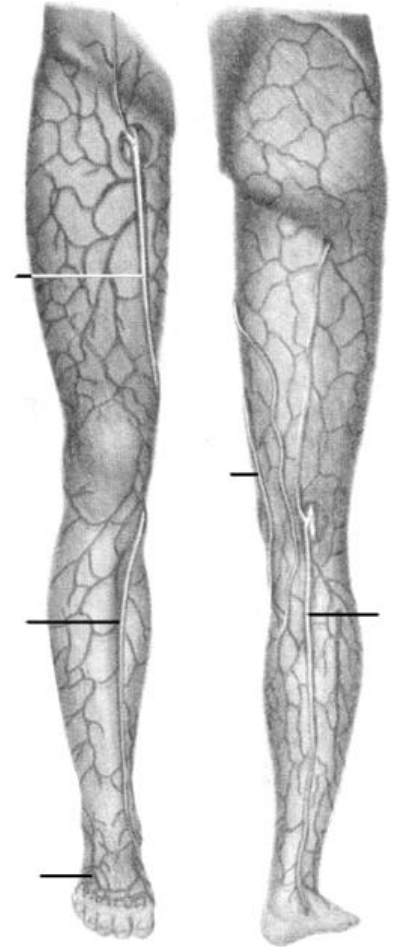
*Крововідтік від шиї та голови*



*Вени верхньої кінцівки*



*Вени нижньої кінцівки*



*Венозні сплетення таза*

Висновок:

---

---

## Основні латинські терміни

---

---

### **Артерії великого кола кровообігу**

Аорта — *aorta*

Висхідна частина аорти — *pars ascendens aortae*

Цибулина аорти — *bulbus aortae*

Пазухи аорти — *sinus aortae*

Друга аорти — *arcus aortae*

Перешийок аорти — *isthmus aortae*

Низхідна частина аорти — *pars descendens aortae*

Грудна частина аорти — *pars thoracica aortae*

Черевна частина аорти — *pars abdominalis aortae*

Біфуркація аорти — *bifurcatio aortae*

### **Гілки висхідної частини аорти**

Права вінцева артерія — *a. coronaria dextra*

Ліва вінцева артерія — *a. coronaria sinistra*

### **Гілки дуги аорти**

Плечоголовний стовбур — *truncus brachiocephalicus*

Спільна сонна артерія — *a. carotis communis*

Сонний гломус (клубочок) — *glomus caroticum*

Сонна пазуха — *sinus caroticus*

Біфуркація сонної артерії — *bifurcatio carotidis*

Зовнішня сонна артерія — *a. carotis externa*

Верхня щитоподібна артерія — *a. thyroidea superior*

Язикова артерія — *a. lingualis*

Лицева артерія — *a. facialis*

Потилична артерія — *a. occipitalis*

Потиличні гілки — *rr. occipitales*

Грудинно-ключично-соскоподібна артерія — *a. sternocleidomastoidea*

Задня вушна артерія — *a. auricularis posterior*

Висхідна глоткова артерія — *a. pharyngea ascendens*

Задня оболонна артерія — *a. meningea posterior*

Нижня барабанна артерія — *a. tympanica inferior*

Поверхнева скронева артерія — *a. temporalis superficialis*

Лобова гілка — *r. frontalis*

Тім'яна гілка — *r. parietalis*

Поперечна артерія лица — *a. transversa faciei*

Верхньощелепна артерія — *a. maxillaris*

Нижня коміркова артерія — *a. alveolaris inferior*

Середня оболонна артерія — *meningea media*

Передня барабанна артерія — *tympanica anterior*

Глибока вушна артерія — *a. auricularis profunda*

Жувальна артерія — *a. masseterica*

Глибокі скроневі артерії — *aa. temporales profundae*

Крилоподібні гілки — *rr. pterigoidei*

Щічна артерія — *a. buccalis*

Задня верхня коміркова артерія — *a. alveolaris superior posterior*

Підчочномкова артерія — *a. infraorbitalis*

Низхідна піднебінна артерія — *a. palatina descendens*

Клинопіднебінна артерія — *a. sphenopalatina*

**Внутрішня сонна артерія — *a. carotis interna***

Шийна частина — *pars cervicalis*

Кам'яниста частина — *pars petrosa*

Печериста частина — *pars cavernosa*

Мозкова частина — *pars cerebralis*

Очна артерія — *a. ophthalmica*

Надблокова артерія — *a. supratrochlearis*

Присередні повікові артерії — *aa. palpebrales mediales*

Верхня повікова дуга — *arcus palpebralis superior*

Нижня повікова дуга — *arcus palpebralis inferior*

Дорзальна (спинкова) артерія носа — *a. dorsalis nasi*

Сльозова артерія — *a. lacrimalis*

Бічні повікові артерії — *aa. palpebrales laterales*

Довгі та короткі задні війкові артерії — *aa. ciliares posteriores breves / longae*

Центральна артерія сітківки — *a. centralis retinae*



М'язові артерії — *aa. musculares*  
Задня решітчаста артерія — *a. ethmoidalis posterior*  
Передня решітчаста артерія — *a. ethmoidalis anterior*  
Передня оболонна гілка — *r. meningeus anterior*  
Передні війкові артерії — *aa. ciliares anteriores*  
Передня мозкова артерія — *a. cerebri anterior*  
Передня сполучна артерія — *a. communicans anterior*  
Середня мозкова артерія — *a. cerebri media*  
Клиноподібна частина — *pars sphenoidalis*  
Передньобічні центральні артерії — *aa. centrales anterolaterales*  
Острівцева частина — *pars insularis*  
Острівцеві артерії — *aa. insulares*  
Бічна лобово-основна артерія — *a. frontobasalis lateralis*  
Передня скронева артерія — *a. temporalis anterior*  
Середня скронева артерія — *a. temporalis media*  
Задня скронева артерія — *a. temporalis posterior*  
Кінцева (кіркова) частина — *pars terminalis (corticalis)*  
Артерія центральної борозни — *a. sulci centralis*  
Артерія прецентральної борозни — *a. sulci precentralis*  
Артерія зацентральної борозни — *a. sulci postcentralis*  
Передня тім'яна артерія — *a. parietalis anterior*  
Задня тім'яна артерія — *a. parietalis posterior*  
Артерія кутової закрутки — *a. gyri angularis*  
Задня сполучна артерія — *a. communicans posterior*  
Передня артерія судинного сплетення — *a. choroidea anterior*  
Артеріальне (Вілізієве) коло великого мозку — *circulus arteriosus cerebri (Willisii)*  
**Підключична артерія — *a. subclavia***  
Хребтова артерія — *a. vertebralis*  
Передхребтова частина — *pars prevertebralis*  
Поперечновідросткова (шийна) частина — *pars transversaria (cervicalis)*  
Спинномозкові (корінцеві) гілки — *rr. spinales (radiculares)*  
М'язові гілки — *rr. musculares*  
Атлантова частина — *pars atlantica*  
Внутрішньочерепа частина — *pars intracranialis*  
Передня та задня оболонні гілки — *rr. meningeales anterior et posterior*  
Передня спинномозкова артерія — *a. spinalis anterior*  
Задня спинномозкова артерія — *a. spinalis posterior*  
Задня нижня мозочкова артерія — *a. cerebelli inferior posterior*  
Основна (базиллярна) артерія — *a. basilaris*  
Артерія лабіринту — *a. labyrinthi*  
Передня нижня мозочкова артерія — *a. cerebelli inferior anterior*  
Верхня мозочкова артерія — *a. cerebelli superior*  
Артерії моста — *aa. pontis*  
Задня мозкова артерія — *a. cerebri posterior*  
Внутрішня грудна артерія — *a. thoracica interna*  
Гілки за грудинної залози — *rr. thymici*  
Середостінні гілки — *rr. mediastinales*  
Бронхіальні гілки — *rr. bronchiales*  
Осердно-діафрагмальна артерія — *a. pericardiacophrenica*  
Грудинні гілки — *rr. sternales*  
Пронизні гілки — *rr. perforantes*  
Присередні гілки молочної залози — *rr. mammarii mediales*  
Передні міжреброві гілки — *rr. intercostales anteriores*  
М'язово-діафрагмальна артерія — *a. musculophrenica*  
Верхня надчеревна артерія — *a. epigastrica superior*  
Щитошийний стовбур — *truncus thyrocervicalis*  
Нижня щитоподібна артерія — *a. thyroidea inferior*  
Залозові гілки — *rr. glandulares*  
Трахейні гілки — *rr. tracheales*  
Глоткові гілки — *rr. pharyngeales*  
Стравохідні гілки — *rr. oesophageales*  
Нижня гортанна артерія — *a. laryngealis inferior*  
Вихідна шийна артерія — *a. cervicalis ascendens*  
Надлопаткова артерія — *a. suprascapularis*  
Акроміальна гілка — *r. acromialis*  
Поверхнева шийна артерія — *a. cervicalis superficialis*  
Ребро-шийний стовбур — *truncus costocervicalis*  
Глибока шийна артерія — *a. cervicalis profunda*  
Найвища міжреброва артерія — *a. intercostalis suprema*

Поперечна артерія шиї — *a. transversa cervicalis*  
Поверхнева гілка — *r. superficialis*  
Глибока гілка — *r. profundus*  
**Пахвова артерія — *a. axillaris***  
Верхня грудна артерія — *a. thoracica superior*  
Грудоакроміальна артерія — *a. thoracoacromialis*  
Акроміальна гілка — *r. acromialis*  
Грудні гілки — *rr. pectorales*  
Ключична гілка — *r. clavicularis*  
Дельтоподібна гілка — *r. deltoideus*  
Бічна грудна артерія — *a. thoracica lateralis*  
Підлопаткова артерія — *a. subscapularis*  
Огинача артерія лопатки — *a. circumflexa scapulae*  
Грудоспинна артерія — *a. thoracodorsalis*  
Передня огиначаюча артерія плеча — *a. circumflexa humeri anterior*  
Задня огиначаюча артерія плеча — *a. circumflexa humeri posterior*  
**Плечова артерія — *a. brachialis***  
Глибока артерія плеча — *a. profunda brachii*  
Живильні артерії плечової кістки — *a. nutriciae humeri*  
Дельтоподібна гілка — *r. deltoideus*  
Променева бокова артерія — *a. collateralis radialis*  
Середня бокова артерія — *a. collateralis media*  
Верхня ліктьова бокова артерія — *a. collateralis ulnaris superior*  
Нижня ліктьова бокова артерія — *a. collateralis ulnaris inferior*  
**Променева артерія — *a. radialis***  
Глибока долонна дуга — *arcus palmaris profundus*  
Долонні п'ясткові артерії — *aa. metacarpales palmares*  
Пронизні гілки — *rr. perforantes*  
Променева поворотна артерія — *a. recurrens radialis*  
Поверхнева долонна гілка — *r. palmaris superficialis*  
Долонна зап'ясткова гілка — *r. carpalis palmaris*  
Долонна зап'ясткова сітка — *rete carpale palmare*  
Тильна зап'ясткова гілка — *r. carpalis dorsalis*  
Тильна зап'ясткова сітка — *rete carpale dorsale*  
Тильні п'ясткові артерії — *aa. metacarpales dorsales*  
Тильні пальцеві артерії — *aa. digitales dorsales*  
Перша тильна п'ясткова артерія — *a. metacarpea dorsalis I*  
Артерія великого пальця — *a. princeps pollicis*  
**Ліктьова артерія — *a. ulnaris***  
Поверхнева долонна дуга — *arcus palmaris superficialis*  
Ліктьова поворотна артерія — *a. recurrens ulnaris*  
Передня гілка — *r. anterior*  
Задня гілка — *r. posterior*  
Спільна міжкісткова артерія — *a. interossea communis*  
Передня міжкісткова артерія — *a. interossea anterior*  
Задня міжкісткова артерія — *a. interossea posterior*  
Поворотна міжкісткова артерія — *a. interossea recurrens*  
Артерія, що супроводжує серединний нерв — *a. comitans nervi mediani*  
Долонна зап'ясткова гілка — *r. carpalis palmaris*  
Глибока долонна гілка — *r. palmaris profundus*  
Спільні долонні пальцеві артерії — *aa. digitales palmares communes*  
Власні долонні пальцеві артерії — *aa. digitales palmares propriae*  
Надплечова (акроміальна) сітка — *rete acromiale*  
Ліктьова суглобова сітка — *rete articulare cubiti*  
Тильна зап'ясткова сітка — *rete carpale dorsale*  
Долонна зап'ясткова сітка — *rete carpale palmare*

**Парієтальні гілки грудної частини аорти**  
Верхні діафрагмальні артерії — *aa. phrenicae superiores*  
Задні міжреброві артерії — *aa. intercostales posteriores*  
Спинна гілка — *r. dorsales*  
Спинномозкова гілка — *r. spinalis*  
Бічна та присередня шкірні гілки — *r. cutaneus lateralis et r. cutaneus medialis*  
Бічні гілки молочної залози — *rr. mammarii laterales*

**Вісцеральні гілки грудної частини аорти**  
Бронхіальні гілки — *rr. bronchiales*  
Стравохідні гілки — *rr. oesophageales*  
Перикардіальні (осердні) гілки — *rr. pericardiaci*

Середостінні гілки — *rr. mediastinales*

**Парієтальні гілки черевної частини аорти**

Нижня діафрагмальна артерія — *a. phrenica inferior*

Верхні надниркові артерії — *aa. suprarenales superiores*

Поперекові артерії — *aa. lumbales*

Спина гілка — *r. dorsalis*

Спинномозкова гілка — *r. spinalis*

Серединна крижова артерія — *a. sacralis mediana*

Куприковий клубочок — *glomus coccygeum*

Найнижчі поперекові артерії — *aa. lumbales imae*

Бічні крижові гілки — *rr. sacrales laterales*

**Вісцеральні гілки черевної частини аорти**

Черевний стовбур — *truncus coeliacus*

Ліва шлункова артерія — *a. gastrica sinistra*

Стравохідні гілки — *rr. oesophageales*

Спільна печінкова артерія — *a. hepatica communis*

Власна печінкова артерія — *a. hepatica propria*

Права гілка — *r. dexter*

Жовчноміхурова артерія — *a. cystica*

Ліва гілка — *r. sinister*

Права шлункова артерія — *a. gastrica dextra*

Шлунково-дванадцятипала артерія — *a. gastroduodenalis*

Задня верхня підшлунково-дванадцятипала артерія — *a. pancreaticoduodenalis superior posterior*

Передня верхня підшлунково-дванадцятипала артерія — *a. pancreaticoduodenalis superior anterior*

Права шлунково-сальникова артерія — *a. gastroepiploica dextra*

Селезінкова артерія — *a. lienalis, splenica*

Підшлункові гілки — *rr. pancreatici*

Короткі шлункові артерії — *aa. gastricae breves*

Ліва шлунково-сальникова артерія — *a. gastroepiploica sinistra*

Селезінкові гілки — *rr. splenici*

**Верхня брижова артерія — *a. mesenterica superior***

Нижні підшлунково-дванадцятипалі артерії — *aa. pancreaticoduodenales inferiores*

Порожньокишкові артерії — *aa. jejunales*

Клубовокишкові артерії — *aa. ileales*

Клубово-ободова артерія — *a. ileocolica*

Передня та задня сліпокишкові артерії — *aa. caecales anterior et posterior*

Артерія червоподібного відростка — *a. appendicularis*

Висхідна артерія — *a. ascendens*

Права ободова артерія — *a. colica dextra*

Середня ободова артерія — *a. colica media*

**Нижня брижова артерія — *a. mesenterica inferior***

Ліва ободова артерія — *a. colica sinistra*

Сигмоподібні артерії — *aa. sigmoideae*

Верхня прямокишкова артерія — *a. rectalis superior*

**Середня артерія надниркової залози — *a. suprarenalis media***

**Ниркова артерія — *a. renalis***

Нижня артерія надниркової залози — *a. suprarenalis inferior*

Капсульні артерії — *aa. capsulares*

Сечовідні гілки — *rr. ureterici*

**Яєчкова артерія — *a. testicularis***

**Яєчникова артерія — *a. ovarica***

**Спільна клубова артерія — *a. iliaca communis***

**Внутрішня клубова артерія — *a. iliaca interna***

**Пристінкові гілки внутрішньої клубової артерії**

Клубово-поперекова артерія — *a. iliolumbalis*

Поперекова гілка — *r. lumbalis*

Клубова гілка — *r. iliacus*

Бічні крижові артерії — *aa. sacrales laterales*

Верхня сіднична артерія — *a. glutealis superior*

Поверхнева гілка — *r. superficialis*

Глибока гілка — *r. profundus*

Затульна артерія — *a. obturatoria*

Передня гілка — *r. anterior*

Задня гілка — *r. posterior*

Гілка кульшової западини — *r. acetabularis*

Лобкова гілка — *r. pubicus*

Нижня сіднична артерія — *a. glutealis inferior*  
Супровідна артерія сідничного нерва — *a. comitans nervi ischiadici*

**Вісцеральні (нутрянні) гілки внутрішньої клубової артерії**

Пупкова артерія — *a. umbilicalis*  
Артерія сім'явиносної протоки — *a. ductus deferentis*  
Сечовідні гілки — *rr. ureterici*  
Верхні сечово-міхурові артерії — *aa. vesicales superiores*  
Нижня сечово-міхурова артерія — *a. vesicalis inferior*  
Маткова артерія — *a. uterina*  
Піхвова артерія — *a. vaginalis*  
Трубна гілка — *r. tubarius*  
Яєчникова гілка — *r. ovaricus*  
Середня прямокишкова артерія — *a. rectalis media*  
Внутрішня соромітна артерія — *a. pudenda interna*  
Нижня прямокишкова артерія — *a. rectalis inferior*  
Промежинна артерія — *a. perinealis*  
Сечівникова артерія — *a. urethralis*  
Задні калиткові гілки — *rr. scrotales posteriores*  
Задні губні гілки — *rr. labiales posteriores*  
Артерія цибулини статевого члена — *a. bulbi penis*  
Артерія присінка піхви — *a. vestibuli vaginae*  
Глибока артерія статевого члена — *a. profunda penis*  
Глибока артерія клітора — *a. profunda clitoridis*  
Спинкова артерія статевого члена / клітора — *a. dorsalis penis / clitoridis*

**Зовнішня клубова артерія — *a. iliaca externa***

Нижня надчеревна артерія — *a. epigastrica inferior*  
Лобкова гілка — *r. pubicus*  
Артерія м'яза, що підвішує яєчко — *a. cremasterica*  
Артерія круглої зв'язки матки — *a. ligamentum teretis uteri*  
Глибока огинаюча клубова артерія — *a. circumflexa iliaca profunda*

**Стегнова артерія — *a. femoralis***

Поверхнева надчеревна артерія — *a. epigastrica superficialis*  
Поверхнева огинаюча клубова артерія — *a. circumflexa iliaca superficialis*  
Зовнішні соромітні артерії — *aa. pudendae externae*  
Пахвинні гілки — *rr. inguinales*  
Передні калиткові гілки — *rr. scrotales anteriores*  
Передні губні гілки — *rr. labiales anteriores*  
Глибока артерія стегна — *a. profunda femoris*  
Присередня артерія, огинаюча стегнову кістку — *a. circumflexa femoris medialis*  
Поверхнева та глибока гілки — *r. superficialis et r. profundus*  
Висхідна гілка — *r. ascendens*  
Низхідна гілка — *r. descendens*  
Гілка кульшової западини — *r. acetabularis*  
Бічна артерія, огинаюча стегнову кістку — *a. circumflexa femoris lateralis*  
Висхідна гілка — *r. ascendens*  
Низхідна гілка — *r. descendens*  
Поперечна гілка — *r. transversus*  
Пронизні артерії — *aa. perforantes*  
Низхідна артерія коліна — *a. genus descendens*

**Підколінна артерія — *a. poplitea***

Верхня бічна артерія коліна — *a. superior lateralis genus*  
Верхня присередня артерія коліна — *a. superior medialis genus*  
Нижня бічна артерія коліна — *a. inferior lateralis genus*  
Нижня присередня артерія коліна — *a. inferior medialis genus*  
Середня артерія коліна — *a. media genus*  
Литкові артерії — *aa. surales*

**Передня великогомілкова артерія — *a. tibialis anterior***

Задня поворотна великогомілкова артерія — *a. recurrens tibialis posterior*  
Передня поворотна великогомілкова артерія — *a. recurrens tibialis anterior*  
Бічна передня кісточкова артерія — *a. malleolaris anterior lateralis*  
Присередня передня кісточкова артерія — *a. malleolaris anterior medialis*  
Тильна артерія стопи — *a. dorsalis pedis*  
Перша тильна плеснова артерія — *a. metatarsa dorsalis prima*  
Тильні пальцеві артерії — *aa. digitales dorsales*  
Глибока підошвова гілка — *r. plantaris profundus*  
Бічна заплеснова артерія — *a. tarsalis lateralis*  
Присередні заплеснові артерії — *aa. tarsales mediales*  
Дугоподібна артерія — *a. arcuata*

Тильні плеснові артерії — *aa. metatarseae dorsales*  
Тильні пальцеві артерії — *aa. digitales dorsales*  
**Задня великогомілкова артерія** — *a. tibialis posterior*  
Гілка, огинаюча малоомілкову кістку — *r. circumflexus fibularis*  
Присередні кістчкові гілки — *r. melleolares mediales*  
П'яткові гілки — *rr. calcanei*  
Малоомілкова артерія — *a. fibularis*  
П'яткові гілки — *rr. calcanei*  
Живильна малоомілкова артерія — *a. nutriens fibulae*  
Пронизна гілка — *r. perforans*  
Бічні кістчкові гілки — *rr. melleolares laterales*  
Сполучна гілка — *r. communicans*  
Живильна великогомілкова артерія — *a. nutriens tibialis*  
Присередня підошовна артерія — *a. plantaris medialis*  
Бічна підошовна артерія — *a. plantaris lateralis*  
Підошовна дуга — *arcus plantaris*  
Підошовні плеснові артерії — *aa. metatarsales plantares*  
Спільні підошовні пальцеві артерії — *aa. digitales plantares communes*  
Власні підошовні пальцеві артерії — *aa. digitales plantares propriae*

### **Вени великого кола кровообігу**

#### **Верхня порожниста вена** — *vena cava superior*

Непарна вена — *v. azygos*  
Права верхня міжреброва — *v. intercostalis superior dextra*  
Напівнепарна вена — *v. hemiazygos*  
Додаткова напівнепарна вена — *v. hemiazygos accessoria*  
Стравохідні вени — *vv. oesophageales*  
Середостінні вени — *vv. mediastinales*  
Задні міжреброві вени — *vv. intercostales posteriores*  
Дорзальна гілка — *r. dorsalis*  
Міжхребцева вена — *v. intervertebralis*  
Хребтові венозні сплетення — *plexus venosi vertebrales*  
Переднє внутрішнє хребтове сплетення — *plexus venosus vertebralis internus anterior*  
Заднє внутрішнє хребтове сплетення — *plexus venosus vertebralis internus posterior*  
Переднє зовнішнє хребтове сплетення — *plexus venosus vertebralis externus anterior*  
Заднє зовнішнє хребтове сплетення — *plexus venosus vertebralis externus posterior*

#### **Плечоголовна вена** — *v. brachiocephalica*

Нижні щитоподібні вени — *vv. thyroidea inferiores*  
Нижня гортанна вена — *v. laryngea inferior*  
Хребтова вена — *v. vertebralis*  
Глибока шийна вена — *v. cervicalis profunda*  
Внутрішні грудні вени — *vv. thoracicae internae*  
М'язово-діафрагмальні вени — *vv. musculophrenicae*  
Передні міжреброві вени — *vv. intercostales anteriores*  
Перикардіальні (осердні) вени — *vv. pericardiacae*  
Перикардо-діафрагмальні вени — *vv. pericardiophrenicae*  
Середостінні вени — *vv. mediastinales*  
Вени тимуса — *vv. thymicae*  
Бронхіальні вени — *vv. bronchiales*  
Трахейні вени — *vv. tracheales*  
Стравохідні вени — *vv. oesophageales*

### **Вени голови і шиї**

#### **Внутрішня яремна вена** — *v. jugularis interna*

Верхня цибулина внутрішньої яремної вени — *bulbus superior venae jugularis*  
Нижня цибулина внутрішньої яремної вени — *bulbus inferior venae jugularis*

### **Пазухи твердої оболонки головного мозку**

Верхня стрілоподібна пазуха — *sinus sagittalis superior*  
Бічні лакуни — *lacunae laterales*  
Нижня стрілоподібна пазуха — *sinus sagittalis inferior*  
Пряма пазуха — *sinus rectus*  
Поперечна пазуха — *sinus transversus*  
Стік (злиття) пазух — *confluens sinuum*  
Потилична пазуха — *sinus occipitalis*  
Сигмоподібна пазуха — *sinus sigmoideus*  
Печериста пазуха — *sinus cavernosus*  
Міжпечеристі пазухи — *sinus intercavernosi*  
Клиноподібно-тім'яна пазуха — *sinus sphenoparietalis*

Верхня кам'яниста пазуха — *sinus petrosus superior*

Нижня кам'яниста пазуха — *sinus petrosus inferior*

### **Вени очної ямки та очного яблука**

Верхня очна вена — *v. ophthalmica superior*

Носолобова вена — *v. nasofrontalis*

Центральна вена сітківки — *v. centralis retinae*

Війкові вени — *vv. ciliares*

Вихрові вени — *vv. vorticosae*

Склеральні вени — *vv. sclerales*

Епісклеральні вени — *vv. episclerales*

Сльозова вена — *v. lacrimalis*

Повікові вени — *vv. palpebrales*

Кон'юнктивні вени — *vv. conjunctivales*

Решітчасті вени — *vv. ethmoidales*

Надочноямкова вена — *v. supraorbitalis*

Нижня очна вена — *v. ophthalmica inferior*

### **Вени внутрішнього вуха**

Вени лабіринта — *vv. labyrinthi*

Вена водопроводу присінка — *v. aqueductus vestibuli*

### **Вени кісток черепа і твердої мозкової оболонки**

Диплоїтичні вени — *vv. diploicae*

Лобова диплоїтична вена — *v. diploica frontalis*

Передня скронева диплоїтична вена — *v. diploica temporalis anterior*

Задня скронева диплоїтична вена — *v. diploica temporalis posterior*

Потилична диплоїтична вена — *v. diploica occipitalis*

Вени твердої оболонки мозку — *vv. meningeae*

Середня мозкова вена — *v. meningea media*

Емісарні (випускні) вени — *vv. emissariae*

Тім'яна емісарна вена — *v. emissaria parietalis*

Соскоподібна емісарна вена — *v. emissaria mastoidea*

Виросткова емісарна вена — *v. emissaria condularis*

Потилична емісарна вена — *v. emissaria occipitalis*

Основне сплетення — *plexus basilaris*

Венозне сплетення внутрішньої сонної артерії — *plexus venosus caroticus internus*

Венозне сплетення овального отвору — *plexus venosus foraminis ovalis*

Поверхневі вени мозку — *vv. superficiales cerebri*

Верхні мозкові вени — *vv. cerebri superiores*

Передлобові вени — *vv. prefrontales*

Лобові вени — *vv. frontales*

Тім'яні вени — *vv. parietales*

Потиличні вени — *vv. occipitales*

Нижні мозкові вени — *vv. cerebri inferiores*

Середня поверхнева мозкова вена — *v. media superficialis cerebri*

Глибокі вени великого мозку — *vv. profundae cerebri*

Основна вена — *v. basalis*

Передні вени мозку — *vv. anteriores cerebri*

Середня глибока мозкова вена — *v. media profunda cerebri*

Острівцеві вени — *vv. insulares*

Нижні таламо-смуғасті вени — *vv. thalamostriatae inferiores*

Вена нюхової закрутки — *v. gyri olfactorii*

Нижня шлуночкова вена — *v. ventricularis inferior*

Нижня вена судинного сплетення — *v. choroidea inferior*

Ніжкові вени — *vv. pedunculares*

Велика мозкова вена — *v. magna cerebri*

Задня вена мозолистого тіла — *v. posterior corporis callosi*

Дорзальна вена мозолистого тіла — *v. dorsalis corporis callosi*

Внутрішні вени мозку — *v. internae cerebri*

Верхня вена судинного сплетення — *v. choroidea superior*

Задня вена прозорої перегородки — *v. posterior septi pellucidi*

Присередня вена присінка бічного шлуночка — *v. medialis atrii ventriculi lateralis*

Бічна вена присінка бічного шлуночка — *v. lateralis atrii ventriculi lateralis*

### **Позачерепні притоки внутрішньої яремної вени**

Лицева вена — *v. facialis*

Кутова вена — *v. angularis*

Надочноямкова вена — *v. supraorbitalis*

Верхні повікові вени — *vv. palpebralis superiores*

Нижні повікові вени — *vv. palpebralis inferiores*  
Зовнішні носові вени — *vv. nasales externae*  
Верхня губна вена — *v. labialis superior*  
Нижні губні вени — *vv. labialis inferiores*  
Піднебінна вена — *v. palatina*  
Підпідборідна вена — *v. submentalis*  
Привушні гілки — *rami parotidei*  
Глибока вена лица — *v. profunda faciei*  
Занижньощелепна вена — *v. retromandibularis*  
Поверхнева скронева вена — *v. temporalis superficialis*  
Середня скронева вена — *v. temporalis media*  
Передні вушні вени — *vv. auriculares anteriores*  
Вени скронево-нижньощелепного суглоба — *vv. articularis temporomandibularis*  
Поперечна вена лица — *v. transversa faciei*  
Верхньощелепні вени — *vv. maxillares*  
Крилоподібне сплетення — *plexus pterygoideus*  
Середні оболонні вени — *vv. meningeae mediae*  
Глибокі скроневі вени — *vv. temporales profundae*  
Вени привушної залози — *vv. parotideae*  
**Зовнішня яремна вена — v. jugularis externa**  
Задня вушна вена — *v. auricularis posterior*  
Надлопаткова вена — *v. suprascapularis*  
Передня яремна вена — *v. jugularis anterior*  
Яремна венозна дуга — *arcus venosus juguli*  
**Підключична вена — v. subclavia**  
Грудні вени — *vv. pectorales*  
Дорзальна (тильна) вена лопатки — *v. scapularis dorsalis*  
Грудоакроміальна вена — *v. thoracoacromialis*

### **Вени верхньої кінцівки**

Бічна підшкірна (головна) вена руки — *v. cephalica*  
Присередня підшкірна (княжа) вена руки — *v. basilica*  
Серединна вена ліктя — *v. mediana cubiti*  
Серединна вена передпліччя — *v. mediana antebrachii*  
Тильна венозна сітка кисті — *rete venosum dorsale manus*  
Поверхнева венозна долонна дуга — *arcus venosus palmaris superficialis*  
Долонні пальцеві вени — *vv. digitales palmares*  
Глибока венозна долонна дуга — *arcus venosus palmaris profundus*  
П'ясткові долонні вени — *vv. metacarpales palmares*  
Ліктьові вени — *vv. ulnares*  
Променеві вени — *vv. radiales*  
Плечові вени — *vv. brachiales*  
Пахвова вена — *v. axillaris*  
Бічна грудна вена — *v. thoracica lateralis*  
Грудо-надчеревні вени — *vv. thoracoepigastricae*

### **Нижня порожниста вена — v. cava inferior**

Поперекові вени — *vv. lumbales*  
Висхідна поперекова вена — *v. lumbalis ascendens*  
Нижні діафрагмальні вени — *vv. phrenicae inferiores*  
Яєчкова вена — *v. testicularis*  
Яєчникова вена — *v. ovarica*  
Лозоподібне сплетення — *plexus pampiniformis*  
Ниркова вена — *v. renalis*  
Надниркова вена — *v. suprarenalis*  
Печінкові вени — *vv. hepaticae*

### **Ворітна вена — v. portae**

Права шлункова вена — *v. gastrica dextra*  
Ліва шлункова вена — *v. gastrica sinistra*  
Передпілорична вена — *v. prepylorica*  
Верхня брижова вена — *v. mesenterica superior*  
Вени порожньої та клубової кишки — *vv. jejunales et ileales*  
Панкреатичні вени — *vv. pancreaticae*  
Панкреатично-дванадцятипалі вени — *vv. pancreaticoduodenales*  
Клубово-ободова вена — *v. ileocolica*  
Права шлунково-чепцева вена — *v. gastromentalis dextra*  
Права ободова вена — *v. colica dextra*  
Середня ободова вена — *v. colica media*  
Вена червоподібного відростка — *v. appendicularis*  
Нижня брижова вена — *v. mesenterica inferior*

Верхня прямокишкова вена — *v. rectalis superior*  
Сигмоподібні вени — *vv. sigmoideae*  
Ліва ободова вена — *v. colica sinistra*  
Селезінкова вена — *v. splenica*

### **Вени таза**

**Спільна клубова вена** — *v. iliaca communis*  
Клубово-поперекова вена — *v. iliolumbalis*  
Серединна крижова вена — *v. sacralis mediana*  
**Внутрішня клубова вена** — *v. iliaca interna*  
Верхні сідничні вени — *vv. gluteales superiores*  
Нижні сідничні вени — *vv. gluteales inferiores*  
Затульні вени — *vv. obturatoriae*  
Бічні крижові вени — *vv. sacrales laterales*  
Крижове венозне сплетення — *plexus venosus sacralis*  
Клубово-поперекова вена — *v. iliolumbalis*  
Венозне сплетення передміхурової залози — *plexus venosus prostaticus*  
Глибока дорзальна вена статевого члена — *v. dorsalis penis profunda*  
Глибокі вени статевого члена — *vv. profundae penis*  
Задні калиткові вени — *vv. scrotales posteriores*  
Піхвове венозне сплетення — *plexus venosus vaginalis*  
Маткове венозне сплетення — *plexus venosus uterinus*  
Сечово-міхурове венозне сплетення — *plexus venosus vesicalis*  
Прямокишкове венозне сплетення — *plexus venosus rectalis*  
Верхня прямокишкова вена — *v. rectalis superior*  
Середні прямокишкові вени — *vv. rectales mediae*  
Нижні прямокишкові вени — *vv. rectales inferiores*  
**Зовнішня клубова вена** — *v. iliaca externa*  
Нижня надчеревна вена — *v. epigastrica inferior*  
Глибока вена, що огинає клубову кістку — *v. circumflexa iliaca profunda*

### **Вени нижньої кінцівки**

Тильні пальцеві вени — *vv. digitales dorsales pedis*  
Тильна венозна дуга стопи — *arcus venosus dorsale pedis*  
Присередня та бічна крайові вени — *v. marginalis medialis et v. marginalis lateralis*  
Підошовна венозна сітка — *rete venosum plantare*  
Велика підшкірна вена — *v. saphena magna*  
Зовнішні соромітні вени — *vv. pudendae externae*  
Поверхнева вена, що огинає клубову кістку — *v. circumflexa iliaca superficialis*  
Поверхнева надчеревна вена — *v. epigastrica superficialis*  
Поверхневі дорзальні вени статевого члена (клітора) — *vv. dorsales superficiales penis (clitoridi)*  
Передні калиткові (губні) вени — *vv. scrotales (labiales) anteriores.*  
Мала підшкірна вена — *v. saphena parva*  
Підошовні пальцеві вени — *vv. digitales plantares*  
Підошовні плеснові вени — *vv. metatarsales plantares*  
Венозна підошовна дуга — *arcus venosum plantaris*  
Бічні підошовні вени — *vv. plantares laterales*  
Присередні підошовні вени — *vv. plantares mediales*  
Задні великогомілкові вени — *vv. tibiales posteriores*  
Тильні пальцеві вени стопи — *vv. digitales dorsales pedis*  
Тильні плеснові вени стопи — *vv. metatarsales dorsales pedis*  
Тильна венозна дуга стопи — *arcus venosus dorsale pedis*  
Задні великогомілкові вени — *vv. tibiales posteriores*  
Малогомілкові вени — *vv. fibulares*  
Передні великогомілкові вени — *vv. tibiales anteriores*  
Підколінна вена — *v. poplitea*  
Стегнова вена — *v. femoralis*  
Глибока вена стегна — *v. profunda femoris*  
Пронизні вени — *vv. perforantes*  
Присередні та бічні вени, що огинають стегнову кістку — *vv. circumflexae mediales et laterales femoralis*

**Перевір свої знання:**



## **Контрольні питання**

### **Артерії великого кола кровообігу**

1. Які частини виділяють в аорти, їх топографія?
2. Яка топографія дуги аорти, її гілки?
3. Де розташована загальна сонна артерія: початок (лівої і правої), їх топографія, гілки?
4. Як розташована зовнішня сонна артерія: класифікація гілок?
5. Які судини утворюють передню групу гілок зовнішньої сонної артерії: їх топографія, ділянки кровопостачання?
6. Як розташована лицева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
7. Якими судинами утворена задня група гілок зовнішньої сонної артерії, їх топографія, ділянки кровопостачання?
8. Якими судинами утворена середня група гілок зовнішньої сонної артерії: їх топографія, ділянки кровопостачання.
9. До якої групи гілок зовнішньої сонної артерії належить поверхнева скронева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
10. До якої групи гілок зовнішньої сонної артерії належить верхньощелепна артерія, її топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання?
11. Які частини має внутрішня сонна артерія: їх топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
12. Як починається підключична артерія (справа і зліва), топографічні відділи підключичної артерії, гілки в кожному відділі?
13. Якими артеріями утворюється основна артерія: топографія, гілки?
14. Де розташоване артеріальне коло мозку: якими артеріями утворене, його функціональне значення?
15. Яка топографія пахвової артерії: відділи, гілки, ділянки кровопостачання?
16. Де розташована плечова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
17. Звідки починається променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
18. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
19. Які джерела утворення ліктьової суглобової сітки: топографія, ділянки кровопостачання?
20. Які джерела утворення має поверхнева долонна дуга: її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
21. Які джерела утворення глибокої долонної дуги: її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
22. Які джерела утворення тильної зап'ясткової сітки: її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
23. Долонна зап'ясткова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
24. Які артеріальні анастомози розташовані на кисті?
25. Яка топографія грудної низхідної аорти : класифікація гілок, ділянки кровопостачання?

26. Яка топографія черевної низхідної аорти: класифікація гілок?
27. Які пристінкові гілки черевної низхідної аорти, їх топографія, ділянки кровопостачання?
28. Які парні і непарні нутрощеві гілки черевної низхідної аорти, їх класифікація, топографія, ділянки кровопостачання?
29. Які міжсистемні та внутрішньосистемні артеріальні анастомози між гілками черевної аорти?
30. Спільна клубова артерія: утворення, топографія, гілки.
31. Звідки бере початок внутрішня клубова артерія? Які її пристінкові гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання?
32. Звідки починається внутрішня клубова артерія? Назвіть її нутрощеві гілки, їх топографію, ділянки кровопостачання?
33. Звідки починається зовнішня клубова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
34. Де розташована стегнова артерія: її гілки, ділянки кровопостачання?
35. Як залягає глибока стегнова артерія, її гілки, ділянки кровопостачання?
36. Яка топографія підколінної артерії: її гілки, ділянки кровопостачання?
37. Де розташована передня великогомілкової артерії: її гілки, ділянки кровопостачання?
38. Яка топографія задньої великогомілкової артерії: її гілки, ділянки кровопостачання?
39. Які джерела утворення суглобової колінної сітки: топографія, ділянки кровопостачання.
40. Як утворюється присередня підошвова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
41. Як утворюється бічна підошвова артерія: її топографія, гілки, ділянки кровопостачання?
42. Як утворюється тильна артерія стопи: її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
43. Які артеріальні анастомози стопи вам відомі?

### **Вени великого кола кровообігу**

1. Які закономірності розподілу вен в організмі людини? Корені і притоки вен: визначення.
2. Як утворюється верхня порожниста вена: її корені, топографія, притоки, ділянки кровозбору?
3. Як утворюється внутрішня яремна вена: топографія, класифікація приток?
4. Які внутрішньочерепні притоки внутрішньої яремної вени?
5. Які позачерепні притоки внутрішньої яремної вени? Назвіть, і опишіть ділянки збору венозної крові.
6. Які анастомози є між внутрішньочерепними та позачерепними притоками внутрішньої яремної вени?
7. Якими венами утворюється венозний кут: його топографія?
8. Зовнішня яремна вена: утворення, топографія, притоки.
9. Де розташована передня яремна вена: утворення, топографія, притоки?
10. Як утворюється яремна венозна дуга: топографія, утворення?

11. Плечо-головна вена: утворення, топографія, притоки.
12. Як класифікують вени верхньої кінцівки?
13. Які поверхневі вени верхньої кінцівки ви знаєте? їх топографія, ділянки впадіння до венозних судин. Анастомози між поверхневими венами.
14. Які глибокі вени у верхньої кінцівки, їх топографія, особливості розташування на кисті, передпліччі і плечі?
15. Пахвова вена: топографія, притоки, ділянка кровозбору?
16. Як утворюється непарна вена: її топографія, класифікація приток?
17. Де розташована напівнепарна вена? Її утворення, топографія, класифікація приток?
18. Додаткова півнепарна вена: топографія, притоки.
19. Міжреброві вени: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові.
20. Які вени хребтового стовпа? хребтові венозні сплетення, їх топографія, шляхи відтоку венозної крові?
21. Як утворюється нижня порожниста вена: її корені, топографія, класифікація приток?
22. Які нутрощеві притоки та ділянки збору венозної крові має нижня порожниста вена?
23. Які пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові має нижня порожниста вена?
24. Ворітна вена: утворення (корені), притоки, топографія, розгалуження в печінці, функціональне значення.
25. Як формується внутрішня клубова вена: топографія, класифікація приток?
26. Які пристінкові притоки, їх топографія, ділянки збору венозної крові має внутрішня клубова вена?
27. Яка топографія, класифікація приток зовнішньої клубової вени?
28. Класифікуйте вени нижньої кінцівки.
29. Які поверхневі вени у нижньої кінцівки: їх топографія, ділянки впадіння до венозних судин?
30. Де формується велика підшкірна вена, її топографія та місце впадіння?
31. Які глибокі вени нижньої кінцівки вам відомі, їх топографія, особливості розташування на стопі, гомілці і стегні?
32. Стегнова вена: топографія, притоки, ділянки кровозбору?
33. Які є венозні сплетення малого тазу? утворення, топографія, ділянки збору венозної крові?
34. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози: дайте їм визначення.
35. Які порто-кавальні венозні анастомози в ділянці стравоходу? в ділянці прямої кишки? на задній стінці черевної порожнини?
36. Які кава-кавальні анастомози розташовані на передній стінці черевної порожнини?
37. Порто-кава-кавальний анастомоз на передній стінці черевної порожнини.
38. Як розташований кава-кавальний анастомоз на задній стінці черевної порожнини? Як розташований кава-кавальний анастомоз в ділянці хребта?

## Лабораторна робота № 16

### Тема: Лімфатична та імунна системи. Кровотворні органи

**Мета:** Вивчити будову і топографію органів лімфатичної системи, її функції; розширити знання про імунну систему та кровотворні органи, їх функції та вікові особливості.

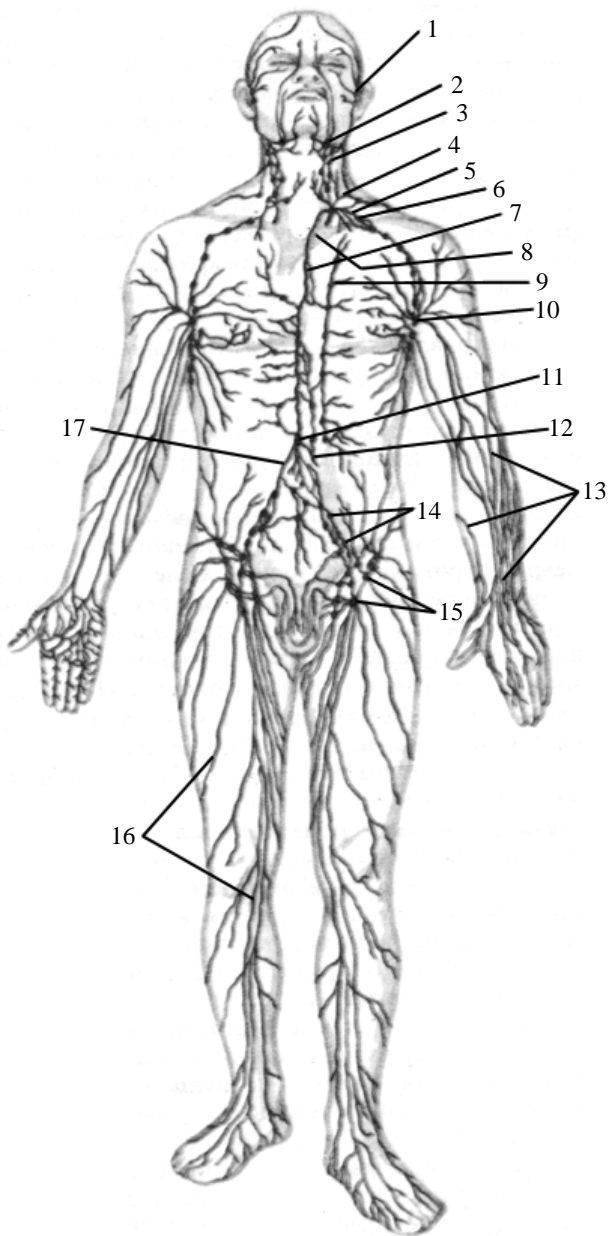
#### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С.593-628.*
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.306-325
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.-Луцьк.:Настиря,2005.- С.365-415.*

#### Завдання

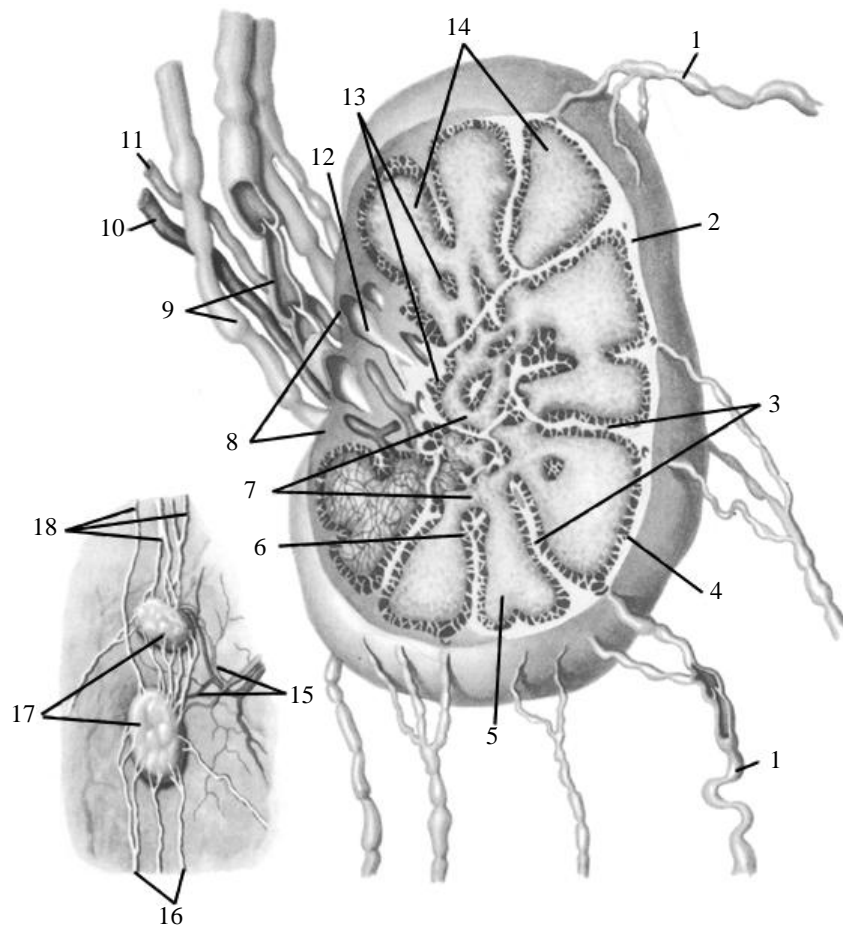
- 1.Вивчити будову та виписати і розшифрувати функції лімфатичної системи.
- 2.Вивчити будову стінки судин лімфатичного русла. Виписати особливості будови лімфатичного капіляра в порівнянні з кровоносним.
- 3.Замалювати та вивчити будову лімфатичного вузла, виписати та розшифрувати його функції.
- 4.Вивчити і записати судини лімфатичного русла ; зрозуміти шлях руху лімфи та причини її руху.
- 5.Схематично подати й вивчити органи імуногенезу(центральні та периферичні), виписати їх функції. Скласти схему імуногенезу.
- 6.Вивчити топографію, будову і функції кровотворних органів; замалювати будову селезінки та виписати її функції.

Будова і функції лімфатичної системи:



Особливості будови лімфатичного капіляра в порівнянні з кровосним.(скласти короткий конспект)

Будова лімфатичного вузла(підписи двомовні)



*Судини лімфатичного русла (схема)*

Причини руху лімфи:

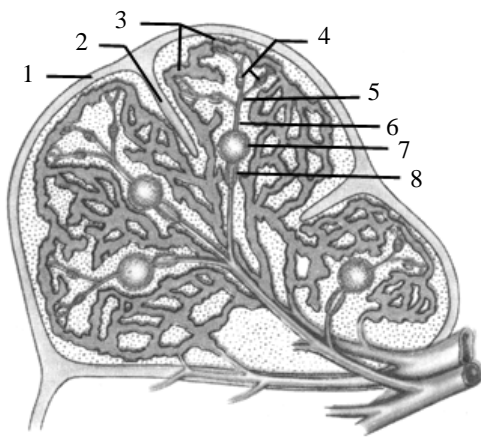
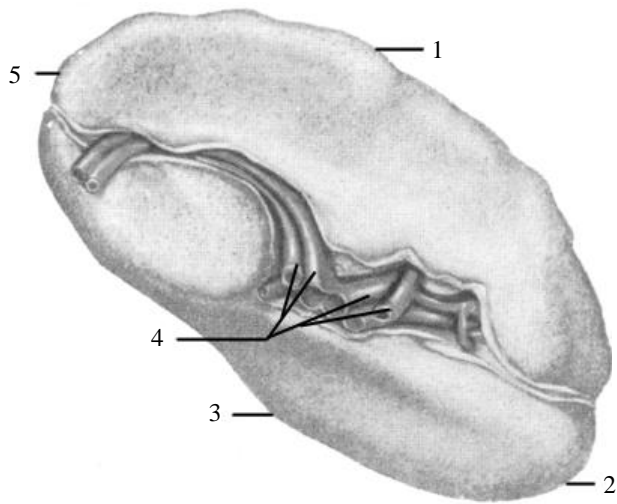
*Органи імуногенезу*

Центральні

периферичні

Схема імуногенезу.

## Будова селезінки



Функції селезінки:

Висновок:



---

---

## Основні латинські терміни

---

---

Лімфатична система — *systema lymphaticum*  
Лімфа — *lymph*  
Лімфатичні капіляри (лімфокапілярні судини) — *vasa lymphocapillaria*  
Лімфокапілярні сітки — *rete lymphocapillaria*  
Лімфатичні судини — *vasa lymphatica*  
Лімфатичне сплетення — *plexus lymphaticus*  
Поверхнева лімфатична судина — *vas lymphaticum superficiale*  
Глибока лімфатична судина — *vas lymphaticum profundum*  
Лімфатичні стовбури — *trunci lymphatici*  
Яремний стовбур правий/лівий — *truncus jugularis dexter/sinister*  
Підключичний стовбур правий/лівий — *truncus subclavius dexter/sinister*  
Бронхосередостінний стовбур правий/лівий — *truncus bronhomediastinalis dexter/sinister*  
Поперековий стовбур правий/лівий — *truncus lumbalis dexter/sinister*  
Кишковий стовбур — *truncus intestinalis*  
Лімфатичні протоки — *ductus lymphatici*  
Грудна лімфатична протока — *ductus thoracicus*  
    Черевна частина — *pars abdominalis*  
    Грудна частина — *pars thoracica*  
    Шийна частина — *pars cervicalis*  
    Дуга грудної протоки — *arcus ductus thoracici*  
    Цистерна (збірник) лімфи — *cisterna chyli*  
Права лімфатична протока — *ductus lymphaticus dexter*  
Лімфатичні вузли — *nodi lymphatici*  
Капсула лімфатичного вузла — *capsula nodi lymphatici*  
Ворота лімфатичного вузла — *hilus nodi lymphatici*  
Кіркова речовина — *cortex*  
Мозкова речовина — *medulla*

### **Лімфатичні вузли голови та шиї**

Потиличні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici occipitales*  
Соскоподібні (завушні) лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mastoidei*  
Привушні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici parotidei*  
    Поверхневі привушні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici parotidei superficiales*  
    Глибокі привушні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici parotidei profundi*  
Заглоткові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici retropharyngeales*  
Лицеві лімфатичні вузли — *nodi lymphatici faciales*  
Піднижньощелепні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici submandibulares*  
Підборідні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici submentales*  
Поверхневі шийні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cervicales superficiales*  
Глибокі шийні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cervicales profundi*  
    Передгортанні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici prelaryngeales*  
    Щитоподібні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici thyroidei*  
    Передтрахейні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici pretracheales*  
    Притрахейні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici paratracheales*  
Бічні глибокі шийні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cervicales laterales profundi*  
Яремно-двочеревцевий вузол — *nodus jugulodigastricus*  
Яремно-лопатково-під'язиковий вузол — *nodus juguloomohyoideus*

### **Лімфатичні вузли верхньої кінцівки**

Ліктьові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cubitales*  
Пахвові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici axillares*  
    Бічні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici laterales*  
    Присередні (грудні) лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mediales (pectorales)*  
    Підлопаткові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici subscapulares*  
    Нижні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici inferiores*  
    Центральні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici centrales*  
    Верхівкові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici apicales*  
Пахвове лімфатичне сплетення — *plexus lymphaticus axillaris*

### **Лімфатичні вузли грудної порожнини**

Пригрудинні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici parasternales*  
Міжреброві лімфатичні вузли — *nodi lymphatici intercostales*  
Верхні діафрагмальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici phrenici superiores*  
    Бічні осередні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici pericardiales laterales*  
    Передосередні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici prepericardiales*  
Передні середостінні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mediastinales anteriores*

Задні середостінні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mediastinales posteriores*  
Бронхолегеневі лімфатичні вузли — *nodi lymphatici bronchopulmonales*  
Нижні трахеобронхіальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici tracheobronchiales inferiores*  
Верхні трахеобронхіальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici tracheobronchiales superiores*

### **Лімфатичні вузли черевної порожнини**

Поперекові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici lumbales*  
Ліві поперекові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici lumbales sinistri*  
    Бічні аортальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici aortici laterales*  
    Передаортальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici preaortici*  
    Зааортальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici postaortici*  
Праві поперекові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici lumbales dextri*  
    Передкавальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici precavales*  
    Закавальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici postcavales*  
    Бічні кавальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cavales laterales*  
Проміжні поперекові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici lumbales intermedii*  
Черевні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici coeliaci*  
Ліві шлункові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici gastrici sinistri*  
Праві шлункові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici gastrici dextri*  
Кардіальні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici cardiaci*  
Лімфатичне кільце вхідного отвору шлунка — *anulus lymphaticus cardiae*  
Пілоричні (воротарні) лімфатичні вузли — *nodi lymphatici pylorici*  
Ліві та праві шлунково-сальникові (чепцеві) лімфатичні вузли — *nodi lymphatici gastromentales sinistri/dextri*  
Лімфатичні вузли підшлункової залози — *nodi lymphatici pancreatici*  
Панкреатично-дванадцятипалі лімфатичні вузли — *nodi lymphatici pancreaticoduodenales*  
Вузол сальникового (чепцевого) отвору — *nodus foraminalis*  
Селезінкові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici lienales (splenici)*  
Печінкові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici hepatici*  
Жовчно-міхуровий вузол — *nodus cysticus*  
Верхні брижові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mesenterici superiores*  
Сліпокишкові вузли — *nodi lymphatici caecales*  
Клубово-ободові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici ileocolici*  
Праві ободові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici colici dextri*  
Брижово-ободові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mesocolici*  
Ліві ободові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici colici sinistri*  
Сигмоподібні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici sigmoidei*  
Нижні брижові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici mesenterici inferiores*  
Приободові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici paracolici*

### **Лімфатичні вузли таза**

Зовнішні клубові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici iliaci externi*  
Внутрішні клубові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici iliaci interni*  
Спільні клубові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici iliaci communes*  
Присечоміхурові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici paravesicales*  
Припрямокишкові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici pararectales*  
Приматкові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici parauterini*  
Припіхвові лімфатичні вузли — *nodi lymphatici paravaginales*

### **Лімфатичні вузли нижньої кінцівки**

Поверхневі пахвинні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici inguinales superficiales*  
Глибокі пахвинні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici inguinales profundi*  
Підколінні лімфатичні вузли — *nodi lymphatici popliteales*

**Кістковий мозок — *medulla ossium***

**Червоний кістковий мозок — *medulla ossium rubra***

**Жовтий кістковий мозок — *medulla ossium flava***

**Мигдалики — *tonsillae***

**Піднебінний мигдалик — *tonsilla palatina***

    Мигдаликова ямка — *fossa tonsillaris*

    Мигдаликова капсула — *capsula tonsillaris*

    Ямочки мигдалика — *fosulla tonsillae*

    Мигдаликові крипти — *cryptae tonsillares*

**Трубний мигдалик — *tonsilla tubaria***

**Язиковий мигдалик — *tonsilla lingualis***

**Глотковий (аденоїдний) мигдалик — *tonsilla pharyngealis (adenoidea)***

**Групові лімфоїдні вузлики червоподібного відростка (апендикса) — *noduli lymphatici aggregati appendicis vermiformis***

Групові лімфоїдні вузлики (пейєрові бляшки) — *noduli lymphatici aggregati (Peyer)*

Поодинокі лімфоїдні вузлики — *noduli lymphatici solitarii*

Селезінка — *splen, lien*

Діафрагмальна поверхня — *facies diaphragmatica*

Вісцеральна поверхня — *facies visceralis*

Ворота селезінки — *hilus splenicum*

Шлункова поверхня — *facis gastrica*

Ниркова поверхня — *facies renalis*

Ободова поверхня — *facies colica*

Верхній край — *margo superior*

Нижній край — *margo inferior*

Задній кінець — *extremitas posterior*

Передній кінець — *extremitas anterior*

Серозна оболонка — *tunica serosa*

Волокниста оболонка — *tunica fibrosa*

Перекладини (трабекули) селезінки — *trabeculae splenicae*

Пульпа селезінки — *pulpa splenicae*

Червона пульпа — *pulpa rubra*

Біла пульпа — *pulpa alba*

Додаткова селезінка — *splen accessorius*

## Перевір свої знання:

### Контрольні питання

1. Яка загальна будова і функції лімфатичної системи?
2. Якими органами здійснюється лімфопоез ?
3. Яка будова лімфатичного русла ?
4. Яка відмінність у будові лімфатичного та кровоносного капіляра ?
5. Яка топографія, будова і функції лімфовузлів, їх класифікація?
6. Яка топографія, будова і функції лімфатичних судин? стовбурів?
7. Де розташовані лімфатичні протоки? Їх кількість, і ділянки лімфозбору?
8. Лімфатичні судини і вузли голови і шиї? верхніх і нижніх кінцівок? таза?
9. Які аномалії лімфатичних структур вам відомі?
10. Про який симптом свідчить збільшений лімфовузол з посиленням кровотоком?
11. Яка будова і функції імунної системи?
12. Якими центральними і периферійними органами представлена імунна система ?
13. Яка роль кісткового мозку в імунній системі?
14. Яка топографія, анатомія і гістологія тимуса, роль у підтриманні імунітету?
15. Яка топографія, будова і функції селезінки?
16. Яка топографія, будова і функції розсіяної лімфоїдної тканини?
17. Де розташовані лімфоїдні мигдалики? Їх кількість, роль у підтриманні імунітету?
18. Які органи забезпечують клітинний та гуморальний імунітет?

## Лабораторна робота № 17

**Тема: Залози внутрішньої та змішаної секреції.**

**Мета:** Вивчити будову і топографію органів ендокринної системи, її функції; розширити знання про гуморальну регуляцію функцій організму людини, органи, їх функції та вікові особливості.

### Література:

1. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.*- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки.- С. 629-647.
2. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. *Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник*// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).с.
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. *Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.*- Луцьк.:Настиря,2005.-С..

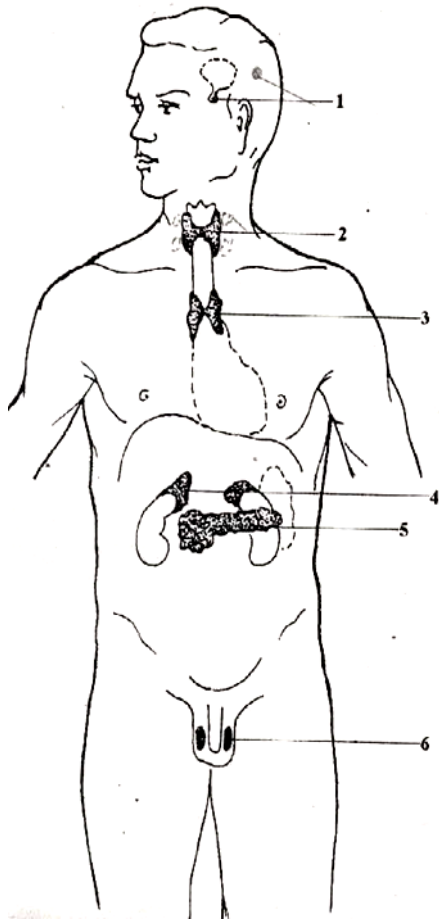
### Завдання

1. Вивчити класифікацію залоз людського організму, виписати і розшифрувати функції ендокринної системи. Скласти схему «Класифікація залоз людини»
2. Вивчити будову і особливості кровопостачання та іннервацію ендокринних залоз в ділянці голови: а) гіпофіза (передньої та задньої часток); б) епіфіза.
3. Вивчити будову і особливості кровопостачання та іннервацію ендокринних залоз в ділянці ший: а) щитоподібної залози; б) паращитоподібних залоз, виписати та розшифрувати їх функції.
4. Вивчити будову і особливості кровопостачання та іннервацію ендокринних залоз: а) в ділянці грудної порожнини – тимусу; у ділянці черевної порожнини – наднирників.
5. Вивчити топографію, будову і функції органів змішаної секреції: а) підшлункової залози; б) статевих (яєчко / яєчник), схематично виписати їх функції.
6. Скласти уявлення про дифузну ендокринну систему, топографію, ендокринну, нейрокринну і нейроендокринну функції клітин APUD-системи.

*Класифікація залоз людського організму:*

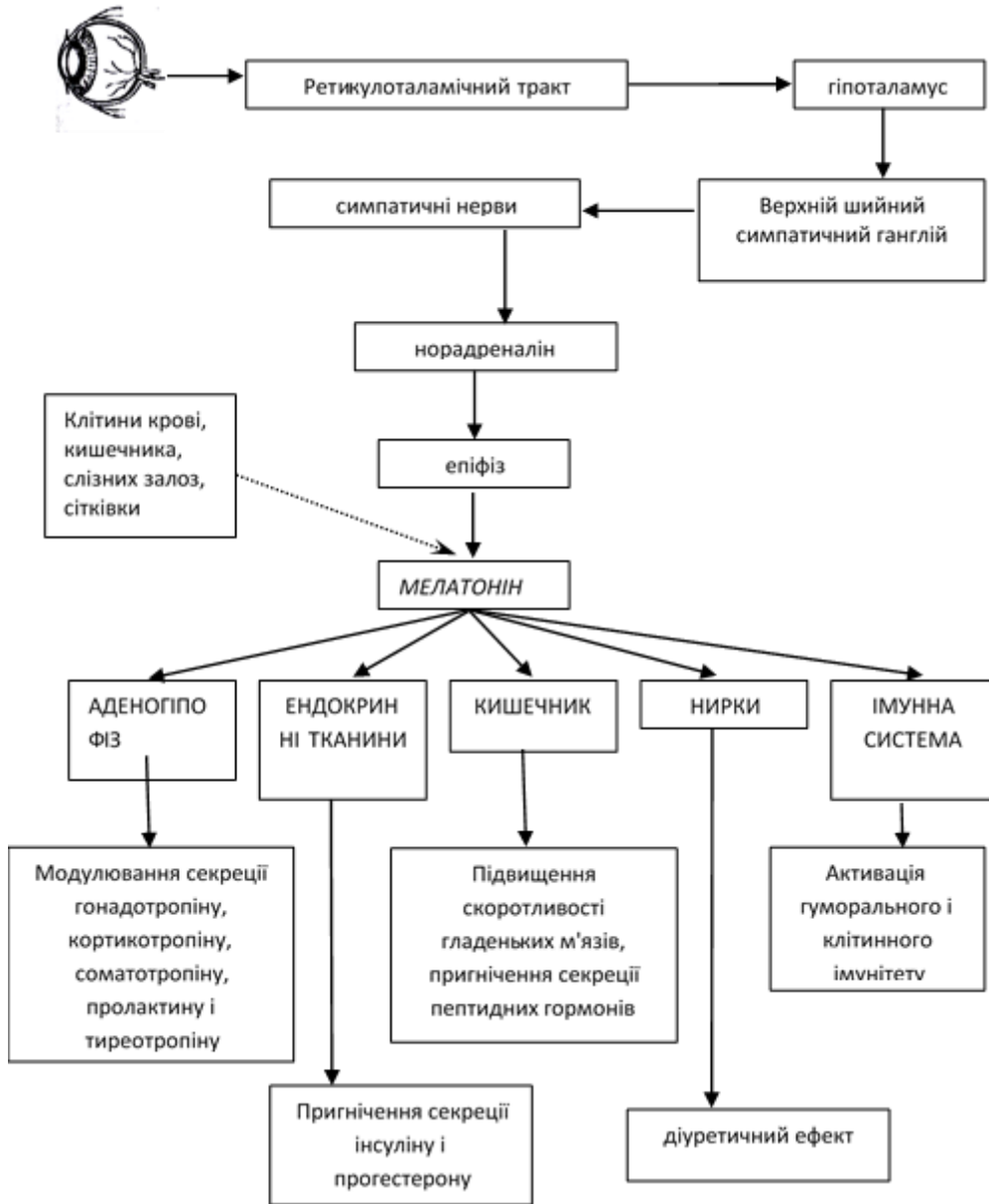
за виділенням секрету:

Розташування ендокринних залоз в тілі людини:(зробити підписи)



Класифікація ендокринних залоз за походженням:

## Функції епіфіза



Загальні анатомо-фізіологічні риси і деякі загальні властивості ендокринних залоз:

-

### *Класифікація ендокринних залоз за джерелами розвитку*

Походження залоз з різних зачатків	Ендокринні залози
1. Ентодермально-бранхіогенні	1. Щитоподібна 2. Паращитоподібні 3. Вилочкова
2. Ентодермально-середньокишкові	1. Ендокринна частина підшлункової залози
3. Мезодермально-міжниркові	1. Кіркова речовина наднирників
4. Мезодермально-мезенхімні	1. Ендокринні елементи статевих залоз.
5. Ектодермально-неврогенні	1. Нейрогіпофіз 2. Шишкоподібне тіло (епіфіз) 3. Хромафінні тіла, параганглії 4. Мозкова речовина надниркових залоз
6. Ектодермальні-ротові	1. Аденогіпофіз

#### ***Схема опису ендокринних органів.***

Вивчаючи будову органів ендокринної системи, необхідно користуватися наступною схемою опису органу:

1. Назви органу (українська, латинська, грецька, синоніми)
2. Джерело розвитку.
3. Топографія органу: голотопія, скелетотопія, синтопія.
4. Анатомічна будова.
5. Гістологічна будова.
6. Функції органу.
7. Аномалії, гіпо-, гіперфункція.
8. Кровообіг і венозний відтік.
9. Лімфовідтік.
10. Іннервація.

Висновки:

---

---

### Основні латинські термін

---

---

Ендокринні залози — *glandulae endocrinae*  
Гормони — *hormao*  
Щитоподібна залоза — *glandula thyroidea*  
Права частка — *lobus dexter*  
Ліва частка — *lobus sinister*  
Пірамідальна частка — *lobus pyramidalis*  
Перешийок щитоподібної залози — *isthmus glandulae thyroideae*  
Фібозна (волокниста) капсула — *capsula fibrosa*  
Строма — *stroma*  
Паренхіма — *parenchyma*  
Часточки — *lobuli*  
Фолікули — *folliculi*  
Колоїд — *colloidum*  
Додаткові щитоподібні залози — *glandulae thyroideae accessoriae*  
Прищитоподібні залози — *glandulae parathyroidea*  
Вилочкова залоза — тимус — *thymus*  
Права частка — *lobus dexter*  
Ліва частка — *lobus sinister*  
Капсула вилочної залози — *capsula thymi*  
Міжчасточкові перегородки — *septa interlobularia*  
Часточки вилочної залози — *lobuli thymi*  
Кіркова речовина вилочної залози — *cortex thymi*  
Мозкова речовина вилочної залози — *medulla thymi*  
Гіпофіз — *hypophysis*  
Аденогіпофіз (передня частка) — *adenohypophysis (lobus anterior)*  
Дистальна частина — *pars distalis*  
Горбова частина — *pars tuberalis*  
Проміжна частина — *pars intermedia*  
Нейрогіпофіз (задня частка) — *neurohypophysis (lobus posterior)*  
Нервова частка — *lobus nervosus*  
Лійка — *infundibulum*  
Епіфіз мозку — *epiphysis cerebri*  
Шишкоподібне тіло (шишкоподібна залоза) — *corpus pineale (glandula pinealis)*  
Надниркова залоза — *glandula suprarenalis*  
Передня поверхня — *facies anterior*  
Задня поверхня — *facies posterior*  
Ниркова поверхня — *facies renalis*  
Верхній край — *margo superior*  
Присередній край — *margo medialis*  
Ворота — *hilum*  
Мозкова речовина — *medulla*  
Кіркова речовина — *cortex*  
Клубочкова зона — *zona glomerulosa*  
Пучкова зона — *zona fasciculata*  
Сітчаста зона — *zona reticularis*  
Ендокринна частина підшлункової залози — *pars endocrina pancreatis*



**Перевір свої знання:**

**Контрольні питання:**

1. Які залози називають ендокринними і чому?
2. Які морфофункціональні особливості залоз внутрішньої секреції?
3. Які класифікації залоз внутрішньої секреції вам відомі?
4. Назвіть групи залоз внутрішньої секреції за походженням.
5. Які речовини виробляють ендокринні залози ? Що означає нормо-гіпер- і гіпофункція залоз внутрішньої секреції?
6. Яка топографія, розвиток. анатомія і гістологія гіпофіза?
7. Які залози відносять до центральних залоз ендокринної системи?
8. Що таке гіпоталамус? нейрогіпофіз, їх морфологічні зв'язки?
9. Розкрийте поняття гіпоталамо-гіпофізарного комплексу.
10. Які залози відносяться до групи ентодермально-бранхіогенних залоз?
11. Яка топографія, розвиток. анатомія і гістологія шишкоподібного тіла?
12. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів аденогіпофіза?
13. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів аденогіпофіза?
14. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів нейрогіпофіза?
15. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів нейрогіпофіза?
16. Яка топографія, розвиток. анатомія і гістологія щитоподібної залози?
17. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів щитоподібної залози?
18. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів щитоподібної залози у дітей і дорослих?
19. Яка топографія, розвиток. анатомія і гістологія прищитоподібних залоз?
20. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів паращитоподібних залоз?
21. Яка топографія, розвиток. анатомія і гістологія тимуса?
22. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів виличкової залози?
23. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів тимуса?

24. Де розташовані, анатомія і гістологія периферичних ендокринних залоз – наднирників?
25. Які групи гормонів виробляє кора наднирника?
26. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів кори надниркових залоз?
27. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів кори наднирників?
28. Охарактеризуйте анатомію і гістологію мозкового шару надниркових залоз.
29. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів мозкового шару наднирників?
30. Які хвороби розвиваються при гіпофункції гормонів мозкового шару надниркових залоз?
31. Яка гістологія ендокринної частини підшлункової залози, її гормони?
32. Охарактеризуйте анатомію і гістологію чоловічих гонад. Які хвороби розвиваються при гіперфункції гормонів, які вони виділяють?
33. Охарактеризуйте анатомію і гістологію жіночих гонад. Які хвороби розвиваються при гіпер – чи гіпофункції гормонів, які вони виділяють?
34. Що таке параганглії? Охарактеризуйте анатомію і гістологію хромафінних тілець та їх функції.
35. Що вам відомо про дифузну ендокринну систему, топографію, ендокринну, нейрокринну і нейроендокринну функції клітин APUD-системи?

## **Завдання для самостійної роботи**

### **Нервова система (4 год.)**

1. Стріопалідарна система: структури і функціональне значення.
2. Лімбічна система, її анатомія, топографія, функції.
3. Ретикулярна формація, її будова і функціональне значення.
4. Рефлекторна дуга вегетативної (автономної) нервової системи.

### **Органи чуттів. Аналізатори (4 год.)**

1. Розвиток органів чуттів.
2. Структурно-функціональні особливості акомодативного апарата ока у зв'язку з трудовою діяльністю і залежно від віку.
3. Шлях зіничного поправки. Війкове тіло: будова і функції.
4. Місце вироблення і шляхи відтоку водяної вологи ока.
5. Шляхи руху перилімфи та ендолімфи.
6. Руховий аналізатор та аналізатор шкірного чуття. Гігієна шкіри. Опіки.
7. Смаковий аналізатор. Будова рецепторів органа смаку.
8. Нюховий аналізатор.

### **Кровоносна система (8 год)**

1. Органи середостіння. Серце і перикард, їх кровопостачання.
2. Філогенез та онтогенез серцево-судинної системи. Розвиток серця.
3. Магістральні, екстраоргани кровеносні судини. Закономірності топографії та галуження артерій і формування вен.
4. Класифікація судин за будовою стінки.
5. Венозні сплетення.
6. Основні варіанти і аномалії розвитку серця, великих артерій і вен.
7. Вени головного мозку. З'єднання між внутрічерепними і позачерепними венами /диплоїтичні і емісарні вени/.
8. Міжреберні вени. Непарна і напівнепарна вени.
9. Анастомози ворітної вени з притоками верхньої і нижньої порожнистих вен.
10. Особливості будови кровеносного русла окремих органів: мозку, серця, легень, печінки, селезінки, нирок, ендокринних залоз.

### **Лімфатична та імунна системи. (1 год)**

1. Розвиток лімфатичної системи, її зв'язок з венозним руслом.
2. Основні фактори руху лімфи.
3. Лімфатичні судини і регіонарні лімфатичні вузли шлунка, тонкої і товстої /прямої/ кишок, печінки, нирки і матки.
4. Шляхи відтоку лімфи від молочної залози.
5. Лімфовідтік від голови, шиї, тулуба, органів середостіння, стінок і органів черевної порожнини і таза.
6. Лімфовідтік від верхніх кінцівок.
7. Лімфовідтік від нижніх кінцівок.
8. Центральні і периферичні органи імунної системи, їх розвиток, топографія, будова і функції.

9. Лімфоїдні вузлики стравоходу, шлунка, тонкої і товстої кишок та червоподібного відростка/ апендикса/, дихальних і сечовивідних шляхів.
10. Лімфоїдні /пейєрові/ бляшки: розвиток, топографія, будова, функції.
11. Схема імуногенезу.

### **Залози внутрішньої секреції. (1 год)**

1. Інтерреналова та хромафінна /адреналова/ системи наднирника: розвиток, топографія, морфологія і функції. Додаткові наднирники.
2. Парааортальні тільця, сонний гломус.
3. Ендокринні частини чоловічих /ячок/ та жіночих /ячників/ статевих залоз. Їх онтогенез. Циклічні і вікові процеси, пов'язані з гормонами, у яєчниках.
4. Пankреатичні /інсулярні/ острівці підшлункової залози, які забезпечують ендокринну її функцію.
5. Філогенез ендокринної системи.

## **Питання з анатомії людини для підготовки до іспиту студентам, які навчаються за спеціальністю «фармація».**

### ***Вступ. Історія анатомії. Опорно-руховий апарат***

1. Предмет анатомії, методи. Поняття про філогенез, онтогенез, антропогенез. Зв'язок анатомії з іншими дисциплінами, її місце серед медико-біологічних наук.
2. Видатні вітчизняні морфологи (Н.І. Пирогов, В.П. Воробйов.)
3. Відділи скелета, його значення і функції. Класифікація кісток. Кістка як орган. Гістологічна будова, хімічний склад. Ріст кісток.
4. Осьовий скелет (хребетний стовп, кістки грудної клітки, череп, його відділи, кістки мозкового і лицевого черепа).
5. Скелет верхньої кінцівки (кістки пояса і вільної частини). Скелет нижньої кінцівки (кістки пояса і вільної частини).
6. Види з'єднань кісток: неперервні, напівперервні і перервні. Суглоби. Основні і допоміжні елементи, класифікація суглобів.
7. Плечовий суглоб. М'язи, що забезпечують рухи в ньому.
8. Ліктьовий суглоб. М'язи, що забезпечують рухи в ньому.
9. Кульшовий суглоб. М'язи, що забезпечують рухи в ньому. Таз в цілому.
10. Колінний суглоб. М'язи, що забезпечують рухи в ньому.
11. М'язова тканина, її будова, м'яз як орган. Класифікація м'язів.
12. М'язи голови: жувальні і мимічні. Особливості будови мимічних м'язів. М'язи шиї: поверхневі, серединні і глибокі.
13. М'язи грудей і спини. Діафрагма. М'язи і топографічні ділянки живота. Біла лінія. Пахвинний канал.

### ***Внутрішні органи***

1. Дихальна система. Шляхи проведення повітря. Порожнина носа. Гортань. Трахея, бронхіальне дерево.
2. Дихальна система. Легені. Частки, сегменти, часточки легені. Альвеолярне дерево. Будова ацинуса. Плевра. Середостіння.
3. Травна система - класифікація органів. Будова стінки травної трубки.
4. Порожнина рота. Відділи порожнини рота і їх стінки. Будова піднебіння. Акт ковтання. Зуби молочні та постійні. Види і будова зубів.
5. Язик. Будова і анатомо- функціональна характеристика. Слинні залози, класифікація. Великі слинні залози: будова, вивідні протоки.
6. Глотка, стравохід, шлунок: функції, анатомічні відділи, особливості будови стінки.
7. Тонка, товста кишка: функції, анатомічні відділи, будова стінки. Відмінності тонкої і товстої кишки.
8. Підшлункова залоза як залоза змішаної секреції: топографія, будова, функції.
9. Печінка: топографія, будова, функції, будова печінкової часточки, ворота печінки. Жовчний міхур. Шляхи виведення жовчі.

10. Очеревина, поверхи черевної порожнини, способи покриття органів очеревиною.
11. Гістологічна будова і функції нирки. Будова нефрона, внутрішньониркові шляхи виведення сечі. Кровопостачання нирки.
12. Нирки: топографія, функція, анатомічна будова, апарат фіксації. Позаниркові шляхи виведення сечі.
13. Класифікація чоловічих статевих органів. Яєчко: будова, функції, шляхи виведення сперми. Передміхурова залоза. Сімяні міхурці. Чоловічий сечівник (сечовивідний канал).
14. Жіноча статева система. Зовнішні та внутрішні органи. Будова і функції яєчника.
15. Матка, маткові труби, піхва: будова, функція.
16. Ендокринні залози: розвиток, класифікація, участь в обміні речовин. Щитоподібна залоза, Паращитоподібні залози, надниркові залози.
17. Гіпоталамо-гіпофізарна система, епіфіз: будова, функції.

### ***Серце, артерії, вени, лімфатична система, імунна система***

1. Кола кровообігу (мале і велике). Будова стінки судин. Мікроциркуляторне русло (його особливості в нирках, печінці).
2. Зовнішня будова серця, камери серця, будова стінки, клапанний апарат.
3. Провідна система серця. Кровопостачання серця. Вінцевий синус. Перикард.
4. Аорта, її відділи. Гілки дуги аорти. Загальна сонна артерія. Гілки зовнішньої сонної артерії. Внутрішня сонна артерія. Коло Вілізія.
5. Підключична і пахвова артерії. Артерії вільної верхньої кінцівки. Артеріальні дуги кисті.
6. Кровопостачання стінок і органів грудної порожнини, особливості кровопостачання легені.
7. Кровопостачання органів черевної порожнини. Парієтальні і вісцеральні гілки черевної аорти.
8. Артерії таза. Артерії вільної нижньої кінцівки.
9. Верхня порожниста вена: утворення, топографія, притоки. Відтік венозної крові від голови і шиї.
10. Вени верхньої кінцівки. Пахвова вена. Відтік венозної крові від стінок і органів грудної порожнини.
11. Нижня порожниста вена: утворення, топографія, притоки. Ворітна вена: утворення, топографія, притоки.
12. Вени таза - загальна, зовнішня і внутрішня клубові вени, їх притоки. Поверхневі і глибокі вени нижньої кінцівки.
13. Міжсистемні венозні анастомози. Принципи перерозподілу крові в системах порожнистих вен і ворітної вени. Кровообіг плода.
14. Загальний план будови лімфатичної системи: капіляри, судини, вузли. Грудна і права лімфатичні протоки, лімфатичні стовбури.
15. Центральні та периферичні органи імунної системи. Селезінка. Кістковий мозок. Вилочкова залоза.

### ***ЦНС, органи чуття, ПНС, ВНС***

1. Нервова система: розвиток, класифікація. Нейрон, нейроглія. Ембріогенез головного мозку. Стадії 3 і 5 мозкових міхурів. Анатомічні відділи головного мозку, їх порожнини.
2. Спинний мозок, характеристика сірої і білої речовини. Будова рефлекторної дуги.
3. Стовбур головного мозку: відділи, загальна характеристика. Довгастий мозок. Вароліїв міст. Мозочок. IV шлуночок, ромбоподібна ямка.
4. Середній мозок. Проміжний мозок. III-й шлуночок.
5. Будова кінцевого мозку. Рельєф кори, локалізація функцій. Базальні ядра півкуль. Бічні шлуночки.
6. Оболонки головного і спинного мозку, міжоболонкові простори. ЦСР, її циркуляція і відтік.
7. Біла речовина півкуль головного мозку: асоціативні, проєкційні і комісуральні волокна. Класифікація провідних шляхів головного і спинного мозку. Загальні принципи будови висхідних і низхідних провідних шляхів.
8. Поняття про аналізатор. Орган смаку та нюху, будова аналізаторів. I пара ЧМН. Шкіра та її похідні, молочна залоза.
9. Орган зору: очне яблуко, допоміжний апарат ока. II пара ЧМН. Зоровий аналізатор. III, IV, VI пари ЧМН.
10. Орган слуху і рівноваги. Зовнішнє, середнє, внутрішнє вухо. Присінково-завитковий нерв. Слуховий і вестибулярний аналізатори.
11. Утворення і характеристика спинномозкових нервів. Задні гілки. Шийне і плечове сплетення, принцип формування, ділянки іннервації.
12. Передні гілки грудних спинномозкових нервів. Поперекове і крижове сплетення: принцип формування, ділянки іннервації.
13. Трійчастий і лицевий нерви: загальна характеристика, ділянки іннервації.
14. IX, X, XI, XII пари ЧМН: загальна характеристика, ділянки іннервації.
15. ВНС: загальна характеристика, відмінності анімальної і вегетативної нервової систем. Рефлекторна дуга ВНС. Симпатичні і парасимпатичні центри ВНС. Вегетативні вузли. Принципи вегетативної іннервації органів.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Основна література:

7. Sobotta. Атлас анатомії людини. У 2-х томах. Том 1 / за ред. Р. Путца, Р. Пабста. Київ: «Український медичний вісник», 2009. 416 с.
8. Sobotta. Атлас анатомії людини. У 2-х томах. Том 2 / за ред. Р. Путца, Р. Пабста. Київ: «Український медичний вісник», 2009. 398 с.
9. Пикалюк В. С., Шварц Л. О., Журавльов О.А., Шевчук Т. Я. Анатомія людини з основами гістології: навчально-методичний електронний посібник// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).
10. Анатомія людини. В 3-х томах. Том 1 / Під ред. В.Г. Ковешнікова. Луганськ: ТОВ «Віртуальна реальність», 2005. 328 с.
11. Анатомія людини. В 3-х томах. Том 2 / Під ред. В.Г. Ковешнікова. Луганськ: ТОВ «Віртуальна реальність», 2007. 260 с.
12. Анатомія людини. В 3-х томах. Том 3 / Під ред. В.Г. Ковешнікова. Луганськ: ТОВ «Віртуальна реальність», 2008. 400 с.
13. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 1 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 368 с.
14. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 2 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 456 с.
15. Анатомія людини. У 3-х томах. Том 3 / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін та ін. Вінниця: Нова книга, 2015. 376 с.
16. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
17. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Бранюк С. В. Нервова та ендокринна системи. Органи чуття. Питання інтеграції систем організму : навчально-методичний електронний посібник// (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).
18. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Спланхнологія : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського на-ціонального університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).
19. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Анатомія серцево-судинної системи. Органи



імуногенезу : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).

20. Пікалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В., Апончук Л. С. Анатомія опорно-рухового апарату : навчально-методичний електронний посібник // (Витяг із протоколу № 2 засідання науково-методичної ради Волинського національного університету імені Лесі Українки від 21 жовтня 2020 року).
21. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие в 4-х томах. Том 1. М.: Медицина, 1996. 344 с.
22. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие в 4-х томах. Том 2. М.: Медицина, 1996. 264 с.
23. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие в 4-х томах. Том 3. М.: Медицина, 1996. 232 с.
24. Синельников Р. Д., Синельников Я. Р. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие в 4-х томах. Том 4. М.: Медицина, 1996. 320 с.

#### **Допоміжна література:**

1. Опорно-руховий апарат: навчальний посібник / В.Г. Ковешніков, В.З. Сікора, В.С. Пікалюк та ін.; за заг. ред. проф. В.З. Сікори. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 154 с.
2. Спланхнологія. Серцево-судинна система: навчальний посібник / В.Г. Ковешніков, В.З. Сікора, В.С. Пікалюк та ін.; за заг. ред. проф. В.З. Сікори. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 134 с.
3. Нервова система. Органи чуття: навчальний посібник / За ред. проф. В.З. Сікори. Суми: Вид-во СумДУ, 2008. 124 с.
4. Черкасов В.Г. Анатомія людини: навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV р. акр. / В.Г. Черкасов, С.Ю. Кравчук. Вінниця: Нова книга, 2011. 640 с.
5. Анатомія людини з клінічним аспектом / Я.І. Федонюк, В.Г. Ковешніков, В.С. Пікалюк та ін. Тернопіль: Богдан, 2009. 920 с.
6. Міжнародна анатомічна номенклатура. Український стандарт: навчальний посібник для вузів / Відп. ред. І.І. Бобрик, В.Г. Ковешніков. Київ: Здоров'я, 2001. 328 с.
7. Анатомія человека. В 2-х томах. Том 1 / Под ред. М.Р. Сапина. М.: Медицина, 2001. 640 с.
8. Анатомія человека. В 2-х томах. Том 2 / Под ред. М.Р. Сапина. М.: Медицина, 2001. 640 с.

9. Свиридов О.І. Анатомія людини / О.І. Свиридов. Київ: Вища школа, 2000. 399 с.
10. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека / Под ред. М.Г. Привеса. М.: Медицина, 1985. 672 с.
11. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) / Черкасов В. Г., Бобрик І. І., Гумінський Ю. Й., Ковальчук О. І. – За ред. Черкасова В. Г. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 392 с.
12. Міжнародна анатомічна номенклатура. Український стандарт: навчальний посібник для ВНЗ. / Відп. ред.: І. І. Бобрик, В. Г. Ковешніков.: – Київ: Здоров'я, 2001 – 328 с.

**Інформаційні ресурси в Інтернеті та періодичні видання:**

<http://anatomia.org.ua/>

[https://www.gfmer.ch/Medical\\_journals/Anatomy\\_histology.htm](https://www.gfmer.ch/Medical_journals/Anatomy_histology.htm)

<http://kaos.bsmu.edu.ua/>

<https://womab.com.ua/ua/>

<http://www.morphology.dp.ua/>

<https://www.avensonline.org/>

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14697580>

<https://www.journals.elsevier.com/annals-of-anatomy>

<https://acbjournal.org/index.php?body=about>

<https://www.hindawi.com/journals/ari/contents/>

<https://www.pulsus.com/international-journal-anatomical-variations.html>

<http://www.intjmorphol.com/international-journal-of-morphology/>

<http://ispub.com/IJHA>

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### з курсу «Анатомія та фізіологія людини»

для студентів денної форми навчання галузі знань 22 «Медицина», спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», освітньої програми «Фармація»

Поточний контроль (макс = 40 балів)									Підсумковий контроль (макс = 60 балів)			Загальна кількість балів
Модуль 1-2									Модуль 3			
Змістовий модуль 1-2			Змістовий модуль 3-4			Змістовий модуль 5-6						
<i>T 1-3 (усні)</i>	<i>T 1-3 (лаб.)</i>	<i>T 1-3 (тести)</i>	<i>T 4-7 (усні)</i>	<i>T 4-7 (лаб.)</i>	<i>T 4-7 (тести)</i>	<i>T 8-10 (усні)</i>	<i>T 8-10 (лаб.)</i>	<i>T 8-10 (тести)</i>	МКР 1	МКР 2	МКР 3-4	
3	3	3	7,5	7,5	8,5	2,5	2,5	2,5	10	20	10+20	100

*Таблиця 4.*

### Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
	для екзамену
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

**Поточний контроль** здійснюється на кожному лабораторному занятті.

#### **Поточний контроль**

здійснюється на кожному лабораторному занятті за результатами виконання лабораторних робіт, тестових завдань та усних відповідей студентів з тем, що вивчаються.

**Оцінка лабораторної роботи** залежить від якості виконання усіх її завдань, оформлення, висновків. За цей вид діяльності студент може отримати *0,5 бали*, якщо лабораторна робота виконана згідно вимог щодо виконання та оформлення лабораторних робіт з "Анатомії і фізіології людини" (завдання виконані повністю, робота оформлена і має висновки).

Максимальна кількість балів за виконання лабораторних робіт всіх 3 змістових модулів – **13 балів**.

**Оцінка усних відповідей** студентів на кожному лабораторному занятті в межах одного змістового модуля не однакова. Усі усні відповіді за кожну тему лабораторного заняття всіх модулів оцінюється в 0,25 та 0,5 балів:

- *0,25 бала* виставляється за поверхневу відповідь на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна, відтворення заученого матеріалу без усвідомлення суті, без використання демонстраційного матеріалу;

- *0,5 бала* студент отримує в тому випадку, якщо ця відповідь правильна, чітка, структурована, логічна, повна і поєднується з умінням правильно знаходити і показувати анатомічні утвори органів на муляжах, натуральних препаратах, таблицях.

Максимальна кількість балів за усні відповіді всіх змістових модулів – **13 балів**.

**Оцінка за виконання тестових завдань** студентів на кожному лабораторному занятті в межах одного змістовного модуля однакова і проводиться письмово. Розв'язання 10 тестових завдань, які складаються на основі лекційного курсу, лабораторних робіт і питань, які виносяться на самостійне опрацювання. Правильне розв'язання тестового завдання оцінюється в *0,1 бал*.

Максимальна кількість балів за розв'язання тестових завдань всіх 3 змістових модулів – **14 балів**.

Загалом за поточний контроль студент може набрати **40 балів** (13 балів за виконання лабораторних робіт, 13 балів за усні відповіді та 14 балів за виконання тестових завдань).

**Проміжний контроль (модульна контрольна робота)** проводиться письмово. Модульний зріз передбачає розв'язування 20 тестових завдань, які складаються на основі лекційного курсу, лабораторних робіт і питань, які виносяться на самостійне опрацювання. Правильне розв'язування тестового завдання оцінюється в *1 бал*. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за один модульний зріз – **10- 20 балів**. Загалом за проміжний модульний контроль студент може максимально набрати **60 балів** (по 10-20 за чотири модульні контрольні).

**Підсумковий контроль – екзамен.** Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає екзамен у формі *усного опитування*. При цьому на екзамен виносяться *60 балів*, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. У кожному екзаменаційному білеті є три питання (по одному з кожного змістового модуля). Відповідь за кожне з екзаменаційних питань оцінюється максимально в 20 балів. Для отримання екзамену потрібно набрати не менше 60 балів за 100-бальною шкалою. У відомості та індивідуальному навчальному плані студента в графі «оцінка» робиться запис «достатньо, задовільно, добре, дуже добре і відмінно».

**Критерії оцінювання екзаменаційних питань.**

*1-2 бали* – відповідь непослідовна, неструктурована; без розуміння суті понять і часткове розкриття лише окремих термінів; без використання демонстраційного матеріалу.

*3-4 бали* – відповідь непослідовна, нечітка, хоча частково структурована; роз'яснення незначної кількості позицій без їх усвідомлення; побудована на основі матеріалу лекції, без використання демонстраційного матеріалу.

*5-6 балів* – відповідь логічна, але нечітка, частково структурована; неглибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнення поняття без їх усвідомлення; побудована на основі матеріалу лекції та одного підручника; часткове використання демонстраційного матеріалу.

*7-8 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове використання демонстраційного матеріалу.

*9-10 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні терміни із розумінням їх суті.

*11 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі

матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні терміни й розкрити їх суть з демонстрацією на таблицях.

*12 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні терміни з розумінням їх суті та вмінням встановлювати між ними взаємозв'язки, а також з демонстрацією на таблицях.

*13 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття основних термінів, допускаючи помилки.

*14 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття суті основних термінів, допускаючи при цьому незначні помилки.

*15 балів* – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття суті основних термінів; володіння матеріалом, який вивчається самостійно.

*16 балів* – відповідь логічна і чітка, включає деякі узагальнення; систематизовані поняття й побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу, більш глибоке розуміння програмного матеріалу.

*17 балів* – відповідь чітка і логічна, частково структурована; розкриває основні поняття і побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; вміння здійснювати їх порівняльний аналіз, використовуючи таблиці, схеми.

*18 балів* – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; вміння здійснювати їх порівняльний аналіз, використовуючи таблиці, схеми.

*19 балів* – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу для розуміння суті понять й чітке розуміння їх залежності; безпомилкове використання таблиць, схем під час відповідей.

*20 балів* – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз понять з використанням таблиць, схем.