

Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет імені Лесі Українки



Кафедра анатомії людини

Апончук Л. С., Шевчук Т. Я., Романюк А. П.

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

Навчально-методичні матеріали

Робочий зошит

здобувача освіти ___ курсу _____ групи
ОПШ Біологія, Середня освіта. Біологія,
природознавство, здоров'я людини та
Лабораторна діагностика

(прізвище, ім'я, по-батькові здобувача)

Луцьк 2025

УДК 611(072)
А 64

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Волинського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 6 від 20 лютого 2025 р.)*

Рецензенти:

Усова Оксана Василівна – кандидат біологічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії Волинського національного університету імені Лесі Українки;

Чижик Віктор Васильович – кандидат біологічних наук, професор, професор кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я Луцького національноготехнічного університету.

Укладачі: Апончук Людмила Степанівна, Шевчук Тетяна Яківна, Романюк Альона Павлівна

Анатомія людини. Навчально-методичні матеріали: Робочий зошит. / Укладачі: Л. С. Апончук, Т. Я. Шевчук, А. П. Романюк. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М., 2025. 145 с.

Розроблений згідно силабуса із освітнього компонента Анатомія людини відповідно до вимог кредитно-модульної системи навчання. Містить елементи робочої програми, методичні вказівки для лабораторних робіт та перелік питань для контролю знань при самостійному вивченні окремих розділів освітньої компоненти, перелік питань для підготовки до екзамену (підсумкового контролю), а також основні анатомічні терміни до кожної теми лабораторної роботи, які потрібно вивчити. Навчально-методичне видання призначено для здобувачів освіти спеціальностей 091 Біологія та біохімія і 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) за освітньою-професійними програмами Біологія, Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини та Лабораторна діагностика денної форми навчання.

УДК 611(072)
А 64

© Апончук Л.С., Шевчук Т. Я.,
Романюк А.П., 2025
© Волинський національний університет
імені Лесі Українки, 2025

ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ РОБОЧИМ ЗОШИТОМ

Навчально методичні матеріали (робочий зошит) розроблено згідно навчальної програми з ОК Анатомія людини із спеціальностей 091 Біологія та біохімія, 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) відповідно до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Для орієнтування у об'ємі матеріалу, який необхідно засвоїти здобувачу освіти, на перших сторінках робочого зошиту подано структуру ОК Анатомія людини, перелік змістових модулів з темами лекцій і питаннями до них, а також подано тематику лабораторних робіт до цього освітнього компонента. Кожен протокол лабораторного заняття має порядковий номер, тему, мету заняття, матеріали для заняття, перелік літератури, яка використовується при вивченні даної теми (із вказаними сторінками), завдання, що виконуються в ході лабораторної роботи, а також основні анатомічні терміни до кожної теми лабораторної роботи. Хід виконання роботи включає в себе складання схем, таблиць, замальовки препаратів з мікроскопа та підписи до малюнків, що подані в лабораторній роботі. Протокол лабораторного заняття закінчується висновками.

Після лабораторних робіт у робочому зошиті подано перелік запитань для контролю знань при самостійному вивченні окремих розділів Анатомії людини та питання для підготовки до екзамену (підсумкового контролю), який здобувачі освіти будуть складати в кінці семестру. В кінці зошита додається список основної і додаткової літератури, що допоможе здобувачам для більш глибокого засвоєння матеріалу з освітнього компонента Анатомія людини.



Сподіваємося, що цей робочий зошит допоможе здобувачам освіти чітко оформити кожне лабораторне заняття та систематизувати і поглибити отримані практично знання й уміння про будову людського організму.

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

*Для здобувачів освіти денної форми навчання
галузі знань 09 Біологія, спеціальності 091 Біологія та біохімія*

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	09 Біологія, 091 Біологія та біохімія, Біологія Бакалавр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 120 /4		Рік навчання – 2-й
ІНДЗ: немає		Семестр – 4-ий
		Лекції – 36 год.
		Лабораторні – 32 год.
		Самостійна робота – 44 год.
		Консультації – 8 год.
		Форма контролю – екзамен
Мова навчання		Українська

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

*Для здобувачів освіти денної форми навчання галузі знань 01 Освіта /
Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)*

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	01 Освіта / Педагогіка, 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини Бакалавр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 120 /4		Рік навчання – 2-й
ІНДЗ: немає		Семестр – 4-ий
		Лекції – 36 год.
		Лабораторні – 32 год.
		Самостійна робота – 44 год.
		Консультації – 8 год.
		Форма контролю – екзамен
Мова навчання		Українська

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

*Для здобувачів освіти денної форми навчання
галузі знань 09 Біологія, спеціальності 091 Біологія та біохімія*

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	09 Біологія, 091 Біологія та біохімія, Лабораторна діагностика Бакалавр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 120 /4		Рік навчання – 2-й
ІНДЗ: <u>немає</u>		Семестр – 4-ий
		Лекції – 36 год.
		Лабораторні – 32 год.
		Самостійна робота – 44 год.
		Консультації – 8 год.
Мова навчання	Українська	

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

*Для здобувачів освіти денної форми навчання
галузі знань 09 Біологія, спеціальності 091 Біологія та біохімія*

*Для здобувачів освіти денної форми навчання галузі знань 01 Освіта /
Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)*

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				Форма і методи контролю /бали
		Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс.	
1	2	3	4	5	6	40 балів
Змістовий модуль 1. Опорно-руховий апарат.						
Тема 1. Вступ в анатомію людини. Методи дослідження осі, площини.	3	2	-	1	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 2. Скелет як частина опорно-рухового апарату.	3	1	1	1	-	
Тема 3. Скелет тулуба.	4	1	1	2	-	
Тема 4. Череп.	7	2	2	2	1	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 5. Скелет верхньої та нижньої кінцівки.	6	2	2	2	-	УО, Т, ВПЗ / 1+0,5+1
Тема 6. Міологія.	2	1	-	1	-	УО, Т, ВПЗ/
Тема 7. М'язи голови і шиї.	5	1	1	2	1	

Тема 8. М'язи тулуба.	5	2	1	2	-	1+0,5+1
Тема 9. М'язи верхньої та нижньої кінцівки.	7	2	2	2	1	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Разом за змістовим модулем 1	42	14	10	15	3	12,5 балів
Змістовий модуль 2. Внутрішні органи.						
Тема 10. Вступ до спланхнології.	3	1	-	1	1	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 11. Шлунково-кишковий тракт. Травні залози.	5	1	2	2	-	
Тема 12. Система органів дихання.	5	2	2	1	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 13. Система органів сечовиділення.	5	1	1	2	1	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 14. Статева система.	4	1	1	2	-	
Разом за змістовим модулем 2	22	6	6	8	2	7,5 балів
Змістовий модуль 3. Серцево-судинна та ендокринна система						
Тема 15. Серцево-судинна система.	2	1	-	1	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 16. Серце. Судини малого кола кровообігу.	5	1	2	2	-	
Тема 17. Артерії великого кола кровообігу.	4	1	1	2	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 18. Вени великого кола кровообігу. Кровообіг у плода.	4	1	1	2	-	
Тема 19. Лімфатична система, її будова і функції. Органи кровотворення та імунної системи.	6	2	2	1	1	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 20. Залози внутрішньої та змішаної секреції.	4	-	2	2	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Разом за змістовим модулем 3	25	6	8	10	1	10 балів
Змістовий модуль 4. Нервова система та органи чуттів						
Тема 21. Загальна анатомія нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви.	5	2	2	1		УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 22. Головний мозок.	4	2	1	1		УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 23. Черепно-мозкові нерви.	4	1	1	1	1	
Тема 24. Провідні шляхи головного і спинного мозку. Поняття про лімбічну та екстрапірамідну системи і ретикулярну формацію.	2	-	-	2	-	

Тема 25. Периферична нервова система. Соматичні сплетення.	4	1	-	2	1	
Тема 26. Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.	6	2	2	2	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 27. Органи чуттів. Зоровий аналізатор. Слуховий аналізатор та аналізатор рівноваги.	3	1	1	1	-	УО, Т, ВПЗ/ 1+0,5+1
Тема 28. Смаковий і нюховий аналізатор. Шкіра.	3	1	1	1	-	
Разом за змістовим модулем 4	31	10	8	11	2	10 балів
Види підсумкових робіт						60 балів
Модульна контрольна робота 1						МКР/15
Модульна контрольна робота 2						МКР/15
Модульна контрольна робота 3						МКР/15
Модульна контрольна робота 4						МКР/15
Усього годин	120	36	32	44	8	100

Методи контролю*: УО – усне опитування, Т – тести, ВПЗ – виконання практичного завдання, МКР – модульна контрольна робота.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

ТЕМА 1. ВСТУП В АНАТОМІЮ ЛЮДИНИ. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ, ОСІ, ПЛОЩИНИ.

1. Визначення анатомії як науки та її місце в системі біологічних дисциплін.
2. Коротка історія розвитку анатомії.
3. Методи вивчення анатомії.
4. Принципи вивчення анатомії людини.
5. Частини тіла, площини симетрії та осі обертання.
6. Осі та площини тіла людини.
7. Анатомічна номенклатура.
8. Клітина – основна структурно-функціональна одиниця живої матерії.
9. Поняття про тканини та їх класифікації.

ТЕМА 2. СКЕЛЕТ ЯК ЧАСТИНА ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ЛЮДИНИ. СКЕЛЕТ ТУЛУБА.

1. Скелет як частина опорно-рухового апарату людини.
2. Кістка як орган, будова кісток, їх класифікація. Кістковий мозок.
3. З'єднання кісток, їх види. Будова суглоба.
4. Класифікація суглобів. Елементарні рухи в суглобах навколо основних осей.
5. Кістки тулуба та їх сполучення.
6. Будова хребців. Хребет як ціле. Вікові особливості хребта.
7. Будова ребер та грудини. Грудна клітка як ціле. Типи грудної клітки.

ТЕМА 3. ЧЕРЕП.

1. Загальна будова і відділи черепа.
2. Будова мозкового відділу черепа.
3. Будова лицевого відділу черепа.
4. Сполучення кісток черепа.
5. Череп в цілому: основа і склепіння.
6. Вікові та статеві особливості черепа.

ТЕМА 4. СКЕЛЕТ ВЕРХНЬОЇ І НИЖНЬОЇ КІНЦІВОК.

1. Кістки поясу верхньої кінцівки та їх сполучення.
2. Кістки вільної верхньої кінцівки та їх сполучення:
 - плече;
 - передпліччя;
 - кисть;.
3. Кістки поясу нижньої кінцівки та їх сполучення.
4. Таз як ціле. Вікові, статеві та індивідуальні особливості таза.
5. Кістки вільної нижньої кінцівки та їх сполучення:
 - стегно;
 - гомілка;
 - стопа;

ТЕМА 5. МІОЛОГІЯ. М'ЯЗИ ГОЛОВИ І ШИЇ.

1. Будова м'яза як органа.
2. Допоміжний апарат м'язів.
3. Класифікація м'язів.
4. Кровообіг та іннервація м'язів.
5. Робота м'язів.
6. М'язи голови, їх класифікація, топографія і функції м'язів голови.
7. Характеристика жувальних м'язів.
8. Морфофункціональна характеристика мимічних м'язів.
9. М'язи шиї, їх класифікація, топографія і характеристика.
10. Поверхневі м'язи шиї, їх функції.
11. М'язи, які кріпляться до під'язикової кістки.
12. Глибокі м'язи шиї (медіальні і латеральні).

ТЕМА 6. М'ЯЗИ ТУЛУБА.

1. М'язи тулуба, їх класифікація, топографія і функції.
2. М'язи спини, їх топографія і функції.
3. М'язи грудей, їх топографія і функції.
4. М'язи живота, їх топографія і функції.
5. Дихальні м'язи:
 - основні м'язи вдиху, їх топографія, прикріплення, функції;
 - допоміжні м'язи вдиху, їх топографія, функції;
 - м'язи непрямої (побічної) дії, що беруть участь в акті вдиху;
 - м'язи видиху;
 - типи дихання.

ТЕМА 7. М'ЯЗИ ВЕРХНЬОЇ ТА НИЖНЬОЇ КІНЦІВОК.

1. М'язи поясу верхньої кінцівки, їх топографія і функції.
2. М'язи вільної верхньої кінцівки, їх топографія і функції:
 - плеча;

- передпліччя;
 - кисті.
3. М'язи поясу нижньої кінцівки, їх топографія і функції:
 - внутрішні;
 - зовнішні;
 4. М'язи вільної нижньої кінцівки, їх топографія і функції:
 - стегно;
 - гомілка;
 - стопа;

ТЕМА 8. ВСТУП ДО СПЛАНХНОЛОГІЇ. ШЛУНКОВО-КИШКОВИЙ ТРАКТ. ТРАВНІ ЗАЛОЗИ.

1. Поняття про спланхнологію. Загальний план будови порожнистого та паренхіматозного органів.
2. Система органів травлення і її функціональне значення. Загальна будова стінки травного каналу.
3. Будова і функції ротової порожнини, глотки, стравоходу, шлунка.
4. Тонка та товста кишки, їх відділи, будова і функції.
5. Слинні залози (малі і великі).
6. Топографія, будова і функції печінки.
7. Жовчний міхур, його топографія, будова і функції.
8. Місця вироблення і шляхи виділення жовчі.
9. Морфофункціональна характеристика підшлункової залози.
10. Поняття про очеревину.

ТЕМА 9. СИСТЕМА ОРГАНІВ ДИХАННЯ.

1. Загальний план будови і функції дихальної системи.
2. Повітроносні шляхи: особливості будови стінки та характеристика органів.
3. Легені, їх будова, топографія, функціональне значення.
4. Середостіння.

ТЕМА 10. СИСТЕМА ОРГАНІВ СЕЧОВИДІЛЕННЯ. СТАТЕВА СИСТЕМА.

1. Загальна будова сечовидільної системи, її функції.
2. Топографія, будова і функції нирок.
3. Будова, топографія і функціональне значення сечоводів, сечового міхура та сечівника. Відмінності сечівника у чоловіків і жінок.
4. Місця вироблення і шляхи виділення сечі.
5. Топографія, будова і функції чоловічих статевих органів:
 - внутрішніх чоловічих статевих органів (яєчка, придатка яєчка, сім'явиносної протоки, сім'яного міхурця, передміхурової та цибулинно - сечівникових залоз);
 - зовнішніх чоловічих статевих органів (статевого члена, калитки).
6. Жіночі статеві органи. Топографія, будова і функції
 - внутрішніх жіночих статевих органів (яєчника, маткових труб, матки, піхви);
 - зовнішніх жіночих статевих органів (малих і великих соромітних губів, клітора).

7. Циклічні процеси у жіночому організмі.

ТЕМА 11. СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА. СЕРЦЕ. СУДИНИ МАЛОГО КОЛА КРОВООБІГУ.

1. Значення серцево-судинної системи і її зв'язок з органами внутрішньої секреції.
2. Будова кровоносних судин. Класифікація судин.
3. Серце, його топографія, будова і функції,
4. Клапани серця.
5. Провідна система серця.
6. Кровопостачання серця.
7. Мале і велике кола кровообігу.
8. Судини малого кола кровообігу: легеневий стовбур, його гілки, функція і топографія. Легеневі вени.

ТЕМА 12. АРТЕРІЇ І ВЕНИ ВЕЛИКОГО КОЛА КРОВООБІГУ.

1. Аорта, її відділи та гілки. Гілки висхідної частини аорти.
2. Артерії голови і шиї.
3. Артерії верхньої кінцівки.
4. Артерії стінок та органів грудної і черевної порожнин.
5. Артерії нижньої кінцівки.
6. Система верхньої порожнистої вени.
7. Система нижньої порожнистої вени.
8. Вена воріт печінки.
9. Кровообіг у плода. Особливості серцево-судинної системи дитини.

ТЕМА 13. ЛІМФАТИЧНА СИСТЕМА, ЇЇ БУДОВА І ФУНКЦІЇ. ОРГАНИ КРОВОТВОРЕННЯ ТА ІМУННОЇ СИСТЕМИ.

1. Лімфатична система, її будова і функції.
2. Особливості будови стінки судин лімфатичного русла:
 - лімфатичні капіляри;
 - лімфатичні судини;
 - лімфатичні протоки;
 - лімфатичні стовбури;
3. Склад лімфи.
4. Будова лімфатичних вузлів і їх функція.
5. Роль лімфатичної системи при поширенні інфекцій в організмі.
6. Поняття про імунітет. Класифікації органів імунної системи (центральні і периферичні).
7. Топографія, будова і функції кровотворних органів.

ТЕМА 14. ЗАГАЛЬНА АНАТОМІЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ. СПИННИЙ МОЗОК. СПИННОМОЗКОВІ НЕРВИ.

1. Загальні відомості про нервову систему.
2. Класифікація нервової системи.
3. Нейрони, їх морфологічна і функціональна класифікація.
4. Поняття про рефлекс. Рефлекторна дуга.
5. Топографія та будова спинного мозку.
6. Оболонки та міжоболонкові простори спинного мозку.
7. Поняття про спинномозковий сегмент. Центри спинного мозку.

8. Спинномозкові нерви, їх будова, гілки, функціональне значення.

ТЕМА 15. ГОЛОВНИЙ МОЗОК.

1. Головний мозок, його топографія, будова і функціональне значення.
2. Відділи головного мозку, їх топографія, будова і функції.
3. Поняття про кіркові центри аналізаторів.
4. Оболонки та міжоболонкові простори головного мозку.
5. Кора великих півкуль головного мозку, її мікроскопічна будова, функціональне значення.

ТЕМА 16. ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІ НЕРВИ. ПЕРИФЕРИЧНА НЕРВОВА СИСТЕМА. СОМАТИЧНІ СПЛЕТЕННЯ.

1. Будова периферичного відділу нервової системи, його функціональне значення.
2. Поняття про нервові волокна, нервові вузли, нервові сплетення, їх функції.
3. Соматичні нервові сплетення: топографія, будова, ділянки іннервації:
 - шийне;
 - плечове;
 - поперекове;
 - крижово-куприкове;
4. Черепномозкові нерви, їх класифікація, принцип формування, топографія та область іннервації.

ТЕМА 17. ВЕГЕТАТИВНА НЕРВОВА СИСТЕМА. СИМПАТИЧНА І ПАРАСИМПАТИЧНА ЇЇ ЧАСТИНИ.

1. Вегетативна нервова система, її класифікація, будова і функції.
2. Відмінності соматичної нервової системи від вегетативної нервової системи.
3. Центральний і периферичний відділи вегетативної нервової системи.
4. Симпатичний відділ вегетативної нервової системи, його будова і функції.
5. Парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи, його будова і функції.
6. Принцип вегетативної іннервації органів.

ТЕМА 18. ОРГАНИ ЧУТТІВ. ШКІРА.

1. Поняття про аналізатори. Значення органів чуттів як периферичної частини аналізаторів.
2. Орган зору.
3. Будова і топографія органа смаку.
4. Будова і топографія органа нюху.
5. Орган слуху та рівноваги.
6. Шкіра, її будова.
7. Похідні шкіри.
8. Іннервація шкіри, її рецептори.

ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ.

Тема 1. Вступ в анатомію людини. Скелет тулуба, його будова та з'єднання.

Тема 2. Скелет голови, його відділи та з'єднання. Склепіння і основа черепа.

Тема 3. Скелет верхньої та нижньої кінцівок, їх сполучення.

Тема 4. М'язи голови та шиї. М'язи тулуба.

Тема 5. М'язи верхньої та нижньої кінцівки.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ВНУТРІШНІ ОРГАНИ.

Тема 6. Вступ до спланхнології. Система органів травлення, будова та функції. Травні залози.

Тема 7. Система органів дихання, будова та функції.

Тема 8. Органи сечовидільної та статеві систем, їх будова та функції.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. СЕРЦЕВО-СУДИННА ТА ЕНДОКРИННА СИСТЕМА.

Тема 9. Серце, його топографія, будова і фази роботи. Кола кровообігу.

Тема 10. Судини великого кола кровообігу та їх будова. Кровообіг у плода.

Тема 11. Лімфатична система, її будова і функціональне значення. Органи кровотворення та органи імунної системи.

Тема 12. Залози внутрішньої та змішаної секреції.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. НЕРВОВА СИСТЕМА ТА ОРГАНИ ЧУТТІВ.

Тема 13. Будова і функціональне значення нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви.

Тема 14. Головний мозок. Черепно-мозкові нерви.

Тема 15. Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.

Тема 16. Органи чуттів (аналізатори) їх будова та функції.



ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1

Тема: Вступ в анатомію людини. Скелет тулуба, його будова та з'єднання.

Мета заняття: вивчити осі і площини тіла людини; вивчити будову хребта та грудної клітки, їх вікові та статеві особливості; вивчити схему з'єднань кісток; з'ясувати особливості будови типового і нетипових хребців кожного з п'яти його відділів; засвоїти рухи хребта й голови навколо основних осей; розглянути будову, форму й класифікацію ребер, грудина та їх з'єднань у скелеті грудної клітки.

Матеріал для заняття: скелет людини, набір хребців різних відділів хребта, окремі ребра, грудина, таблиці, атласи, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2003. С. 3-50, 61-98.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 13-27, 43-70.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

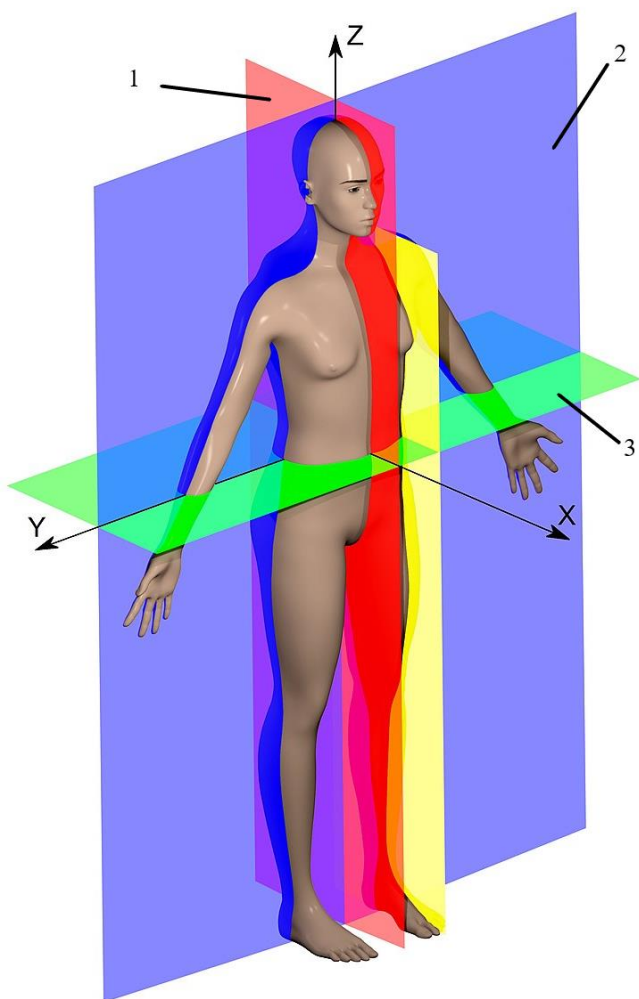
Завдання:

- 1) розглянути частини тіла людини, а також вивчити і описати малюнок осі і площини тіла людини;
- 2) скласти і вивчити схему класифікації кісток та схему з'єднань кісток;
- 3) вивчити загальний план будови і функції скелета тулуба;
- 4) вивчити відділи хребта і зробити підписи до малюнка;
- 5) розглянути й вивчити загальні ознаки хребців (типовий хребець) різних відділів хребта і зробити підписи до малюнка;
- 6) вивчити з'єднання хребтового стовпа із черепом;
- 7) розглянути й вивчити будову кісток грудної клітки (ребра, грудина) і зробити підписи до малюнка;

- 8) вписати і вивчити класифікацію ребер за способом з'єднання з грудниною та вивчити вікові особливості грудної клітки;
- 9) вивчити і продемонструвати на собі рухи хребта та голови навколо основних осей;
- 10) вивчити морфо-функціональну характеристику типів грудної клітки. Розглянути хребет як ціле, його вигини, вікові особливості, викривлення та їх причини;
- 11) вивчити і зробити характеристику суглобів грудної клітки за схемою: назва суглоба, суглобові поверхні, вид і форма суглоба, осі обертання і функція.

Хід виконання лабораторних завдань:

Вказати осі і площини тіла людини і законспектувати частини тіла



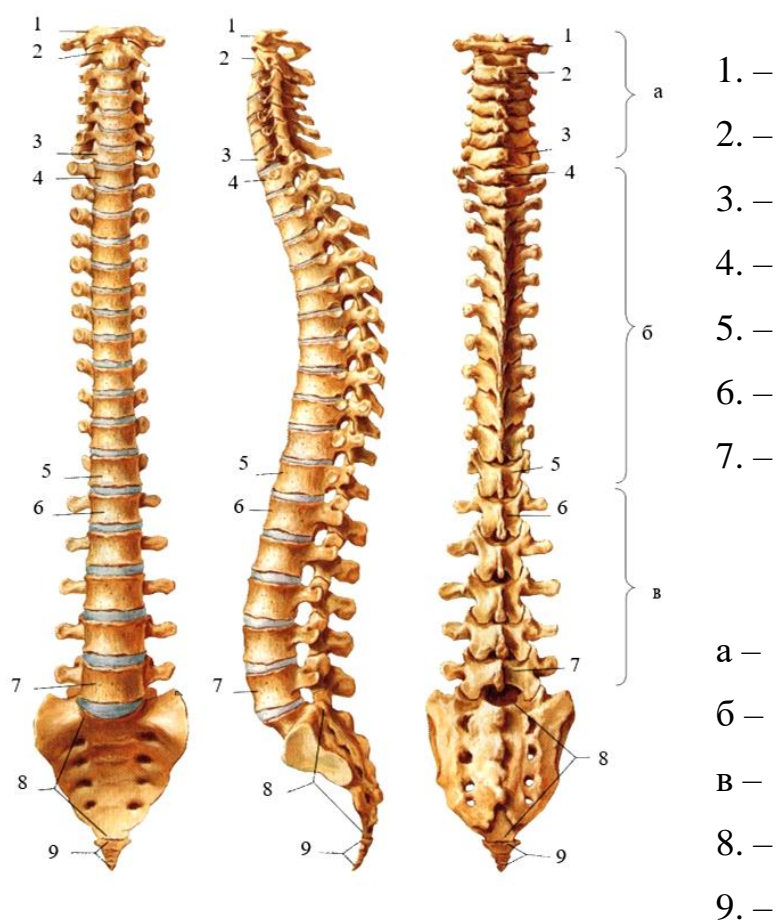
1. –
2. –
3. –

- Y –
Z –
X –

Частини тіла людини

Схема з'єднань кісток

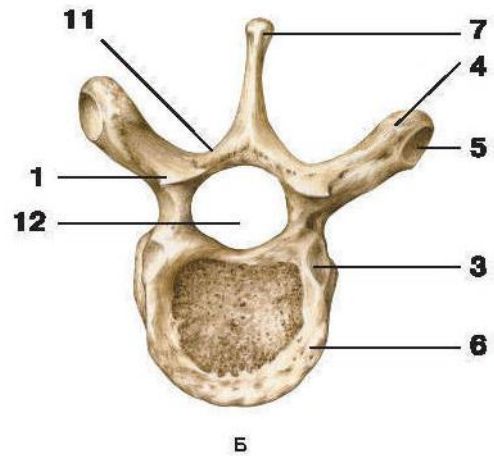
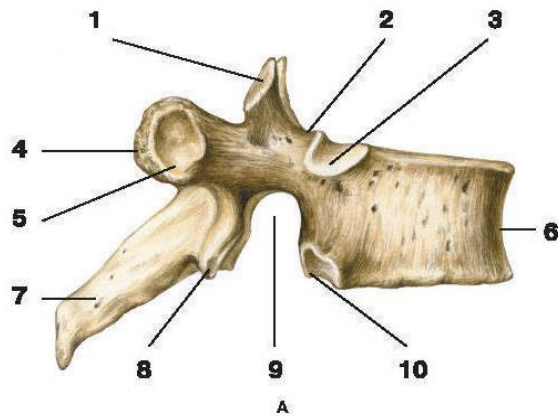
Піпписати відділи хребта і вказати кількість хребців у кожному з них



Будова грудного хребця

А вигляд збоку

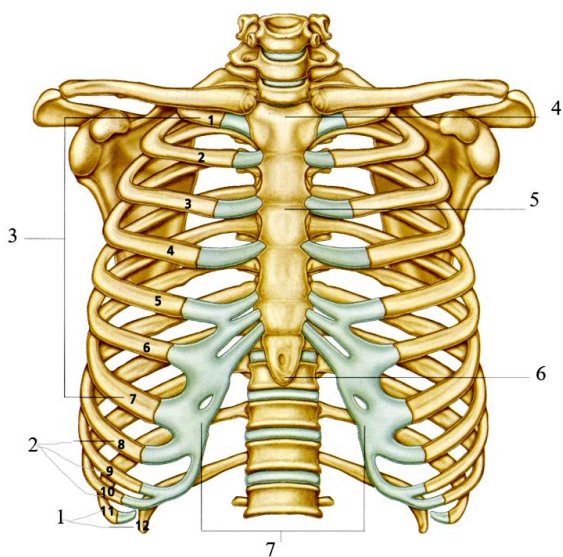
Б вигляд зверху



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –

- 1. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 11. –
- 12. –

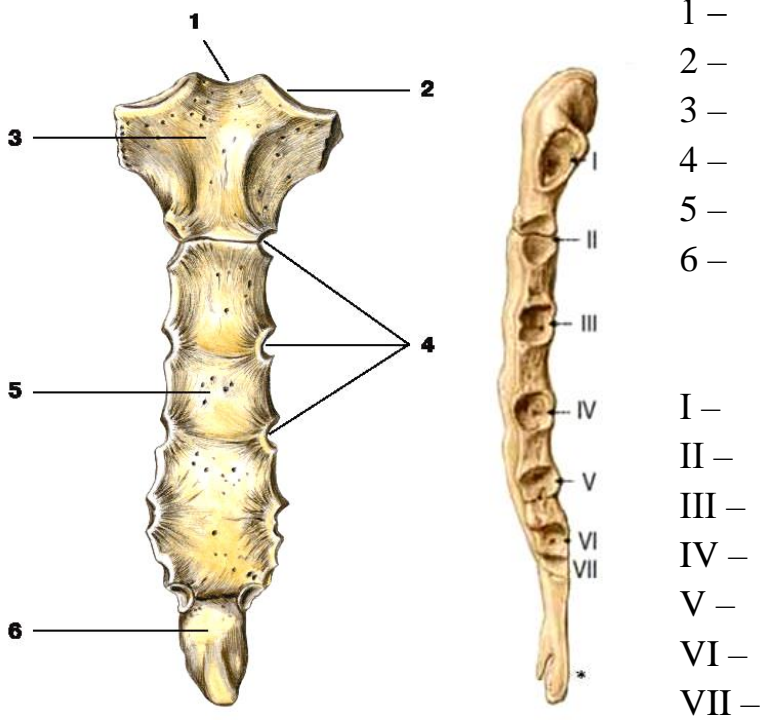
Написати класифікацію ребер за способом кріплення до груднини



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

Будова грудини

вигляд зверху і збоку



1 –

2 –

3 –

4 –

5 –

6 –

I –

II –

III –

IV –

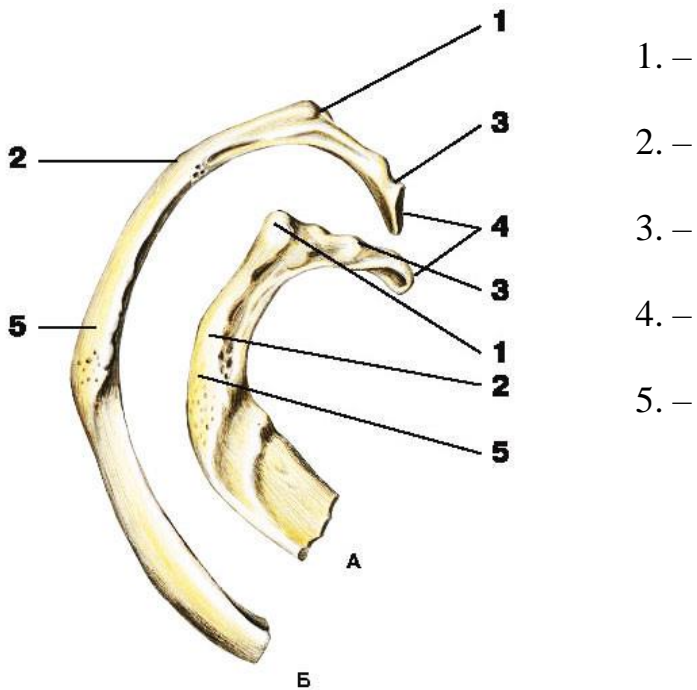
V –

VI –

VII –

Рєбра

вигляд зверху



1. –

2. –

3. –

4. –

5. –

Характеристика суглобів грудної клітки (заповнити таблицю)

Назва суглоба	Суглобові поверхні	Вид суглоба за	Форма суглоба	Осі обертання	Функція	Додаткові елементи
Суглоб головки ребра (articulatio capitis costae)						
Реброво-поперечний суглоб (articulatio costo-transversaria)						
Грудинно-ребровий суглоб (articulatio sternocostalis)						
Міжхрящові суглоби (articulatio inter-hondrales)						

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Передній	<i>anterior</i>
Задній	<i>posterior</i>
Правий	<i>dexter</i>
Лівий	<i>sinister</i>
Верхній	<i>superior</i>
Нижній	<i>inferior</i>
Фронтальний, лобовий	<i>frontalis</i>

Горизонтальний	<i>horisontalis</i>
Вертикальний	<i>verticalis</i>
Сагітальний	<i>sagittalis</i>
Поверхня	<i>facies</i>
Вісь	<i>axis</i>
Голова	<i>caput</i>
Шия	<i>collum</i>
Тулуб	<i>truncus</i>
Спина	<i>dorsum</i>
Груди	<i>thorax</i>
Живіт	<i>abdomen</i>
Верхні кінцівки	<i>membra superiores</i>
Пояс верхньої кінцівки	<i>cingulum membri superioris</i>
Вільна верхня кінцівка	<i>membrum superius liberum</i>
Плече	<i>brachium</i>
Передпліччя	<i>antebrachium</i>
Кисть	<i>manus</i>
Нижні кінцівки	<i>membra inferiores</i>
Пояс нижніх кінцівок	<i>cingulum membri inferioris</i>
Вільна нижня кінцівка	<i>membrum inferius liberum</i>
Таз	<i>pelvis</i>
Стегно	<i>femur</i>
Гомілка	<i>crus</i>
Стопа	<i>pes</i>
Скелет	<i>skeleton</i>
Кістка	<i>os</i>
Окістя	<i>periosteum</i>
Суглоб	<i>articulatio</i>
Зв'язки	<i>ligamenta</i>
Хребтовий стовп (хребет)	<i>collumna vertebralis</i>
Хребець	<i>vertebra</i>
Тіло хребця	<i>corpus vertebrae</i>
Дуга хребця	<i>arcus vertebrae</i>
Атлант	<i>atlas</i>
Осьовий хребець	<i>axis</i>
Куприк	<i>coccyx</i>
Лордоз	<i>lordosis</i>
Кіфоз	<i>kyphosis</i>
Сколіоз	<i>ckoliosis</i>
Грудна клітка	<i>thorax</i>
Грудина	<i>sternum</i>
Ребро	<i>costa</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 1:

4 години

1. Історія розвитку анатомії людини.
2. Вчення про кістки та їх з'єднання.
3. Постава, її анатомічна і функціональна основи. Види постави. Сколіоз.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2

Тема: Скелет голови, його відділи та з'єднання. Склепіння і основа черепа.

Мета заняття: вивчити будову черепа, його відділи; вивчити кістки мозкового й лицевого відділів черепа та їх з'єднання; ознайомитись із будовою черепа загалом, його віковими і статевими особливостями.

Матеріал для заняття: скелет людини, набір кісток черепа, череп дорослого й дитини, сагітальний розріз черепа з пофарбованими різними кольорами кістками, розбірні моделі черепа, таблиці, атласи, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посіб. – Луцьк: Надстир'я, 2003. – С. 51-112.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я., Анатомія людини: Підручник. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. Нац. Ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – С. 93-139.
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. – К.: Либідь, 2001. – С. 94-116.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

Завдання:

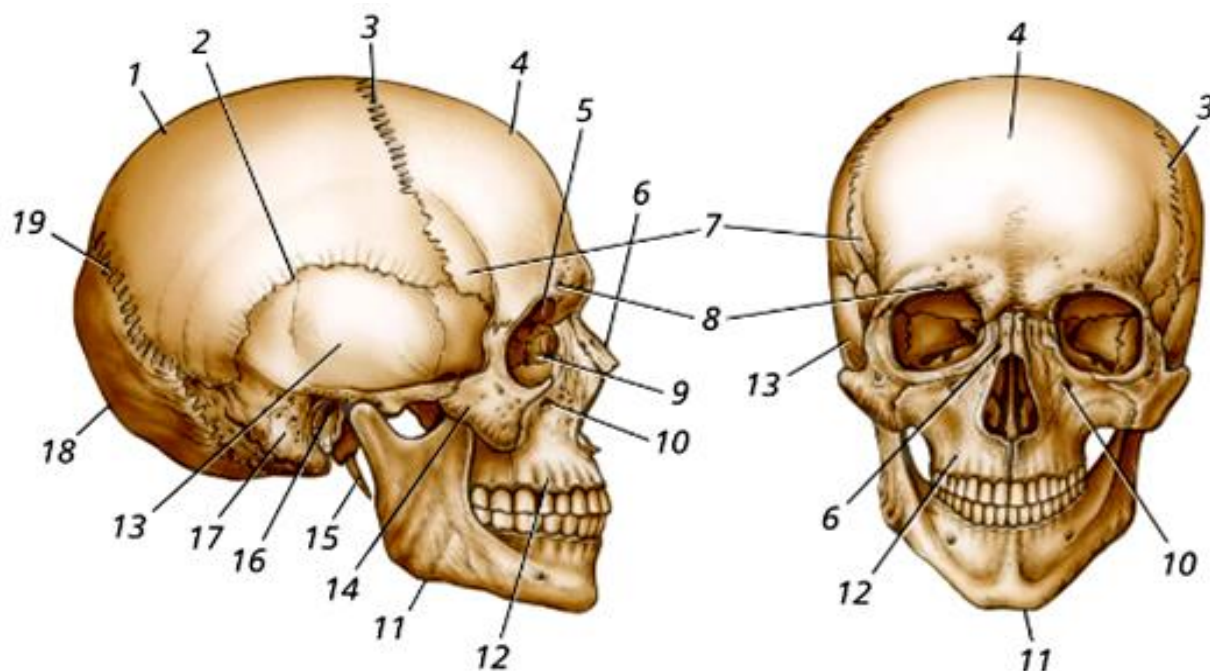
- 1) вивчити загальний план будови скелета голови, його відділи.
- 2) на скелеті голови розглянути та вивчити кістки мозкового та лицевого відділів черепа, кістки, що утворюють склепіння й основу черепа. Зробити підписи до малюнків;
- 3) розглянути та вивчити черепні ямки, отвори, через які проходять кровоносні судини й нерви, та інші утвори черепа;
- 4) розглянути та вивчити кістки, що утворюють очну ямку, порожнину носа, скроневу, підскроневу та крилопіднебінну ямки;
- 5) вивчити нерухомі з'єднання кісток черепа. Шви і синхондрози черепа. Зробити підписи до малюнків;
- 6) вивчити вікові особливості черепа; скласти короткий конспект тім'ячок голови та зробити підписи до малюнка;
- 7) охарактеризувати скронево-нижньощелепний суглоб за схемою: назва суглоба, суглобові поверхні, вид і форма суглоба, осі обертання і функція;
- 8) вивчити та виписати контрфорси черепа.

Хід виконання лабораторних завдань:

Череп людини

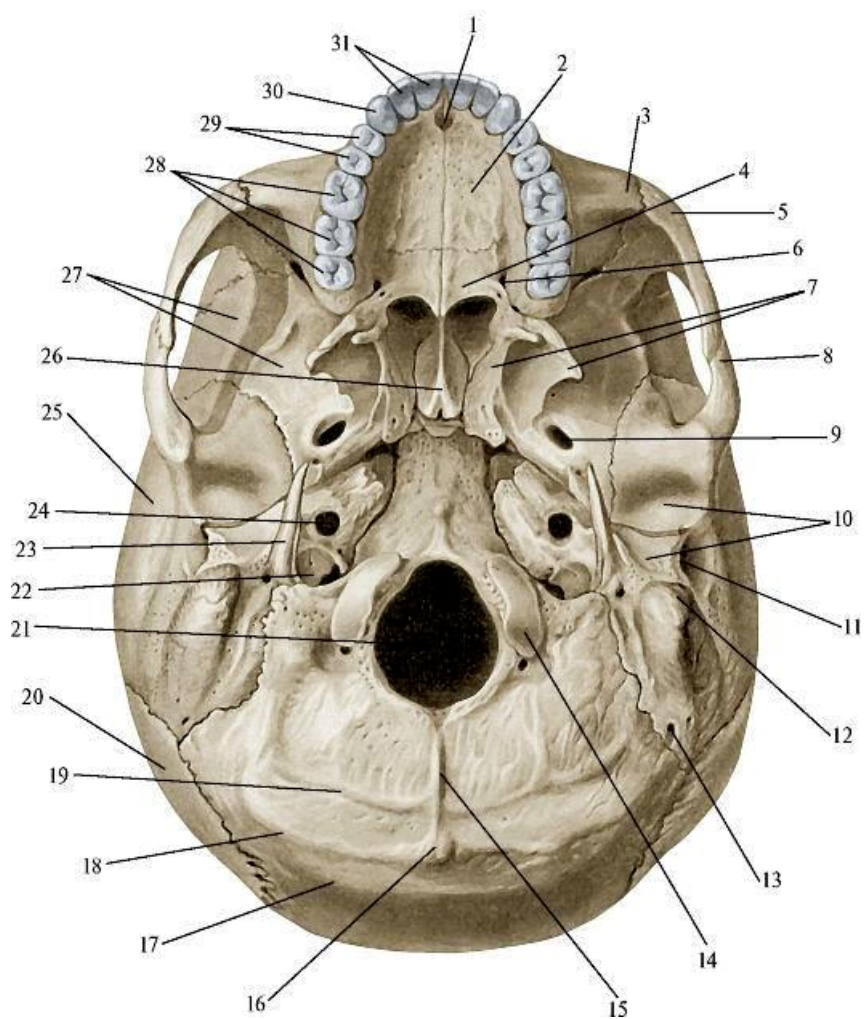
вигляд збоку

вигляд спереду



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –
17. –
18. –
19. –

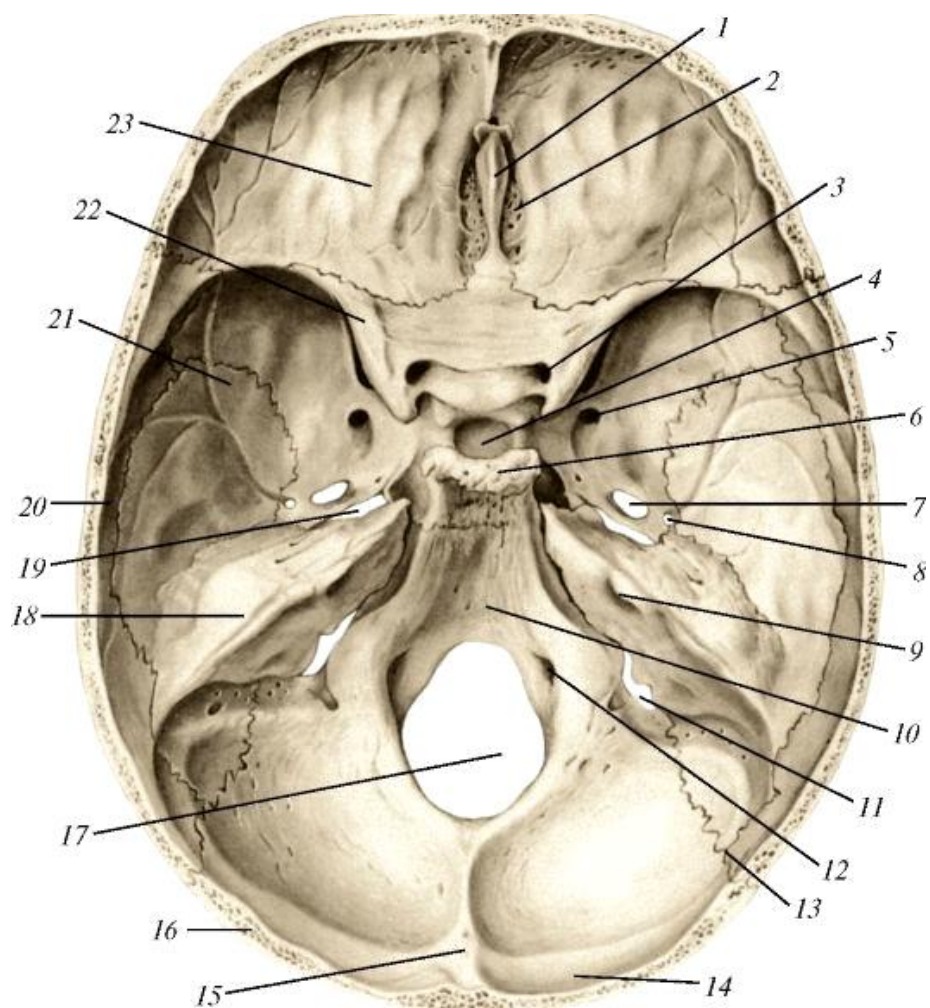
Зовнішня основа черепа



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –

- 17. –
- 18. –
- 19. –
- 20. –
- 21. –
- 22. –
- 23. –
- 24. –
- 25. –
- 26. –
- 27. –
- 28. –
- 29. –
- 30. –
- 31. –

Внутрішня основа черепа

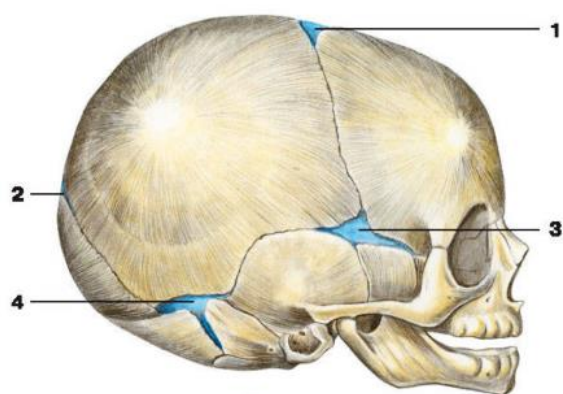


- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –

- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –
- 17. –
- 18. –
- 19. –
- 20. –
- 21. –
- 22. –
- 23. –

Тім'ячка черепа новонародженого

вигляд збоку



вигляд зверху



1. –

2. –

3. –

1. –

2. –

Контрфорси черепа

Характеристика скронево-нижньощелепного суглоба (заповнити таблицю)

Назва суглоба	Суглобові поверхні	Вид суглоба	Форма суглоба	Осі обертання	Функція	Додаткові елементи
Скронево-нижньощелепний суглоб (articulatio temporomandibularis)						

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Череп	<i>cranium</i>
Мозковий череп	<i>cranium cerebrale, neurocranium</i>
Лобова кістка	<i>os frontale</i>
Потилична кістка	<i>os occipitale</i>
Клиноподібна кістка	<i>os sphenoidale</i>
Решітчаста кістка	<i>os ethmoidale</i>
Тім'яна кістка	<i>os parietale</i>
Скронева (вискова) кістка	<i>os temporale</i>
Лицевий череп	<i>cranium viscerale</i>
Верхня щелепа	<i>maxilla</i>
Носова кістка	<i>os nasale</i>
Вилична кістка	<i>os zygomaticum</i>
Сльозова кістка	<i>os lacrimale</i>
Піднебінна кістка	<i>os palatinum</i>
Нижня носова раковина	<i>concha nasalis inferior</i>
Нижня щелепа	<i>mandibula</i>
Леміш	<i>vomer</i>
Під'язикова кістка	<i>os hyoideum</i>
Шви	<i>suturae</i>
Зубчастий шов	<i>sutura serrata</i>
Лускоподібний шов	<i>sutura squamosa</i>
Плоский шов	<i>sutura plana</i>
Тім'ячка	<i>fonticuli</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 2:**

2 години

1. Череп: канали і отвори в основі мозкового черепа.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3

Тема: Кістки верхньої та нижньої кінцівок, їх сполучення.

Мета заняття: вивчити будову кісток верхньої та нижньої кінцівок, їх вікові та статеві особливості. Уміти знаходити і показувати їх відділи, окремі кістки та кісткові утвори; ознайомитись із будовою з'єднань кісток верхньої та нижньої кінцівок; уміти описувати суглоби за запропонованою нижче схемою.

Матеріал для заняття: скелет людини, набір окремих кісток верхньої та нижньої кінцівок, моделі суглобів, атласи, таблиці, схеми, презентації, жива людина, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

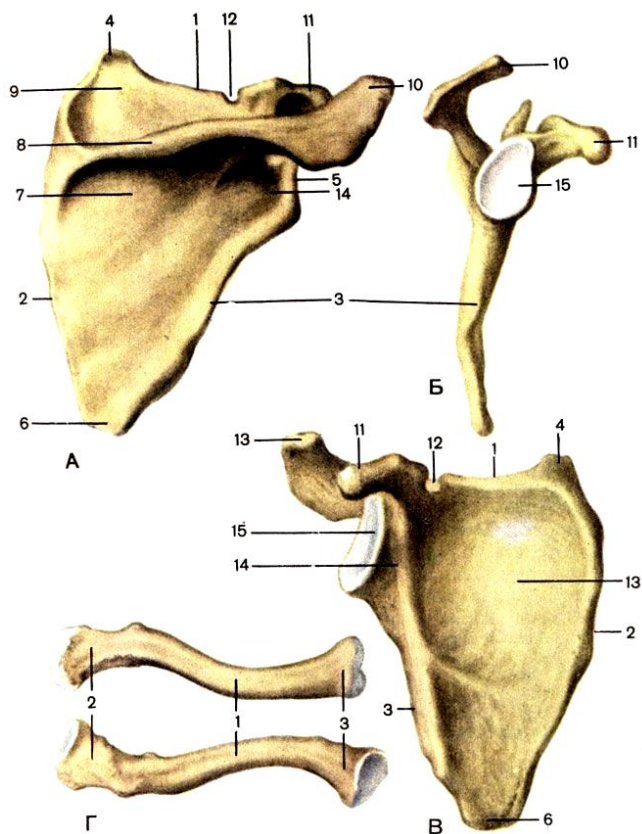
1. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посіб. Луцьк: Надтир'я, 2003. С. 113-144, 145-196.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: Підручник. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. Нац. Ун-т ім. Лесі Українки, 2010. С. 140-204.
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С.70-94.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

Завдання:

- 1) розглянути на скелеті й вивчити будову кісток верхньої та нижньої кінцівок, звернувши увагу на їх форму, рельєф, наявність гребенів, горбків, відростків, борозен та інших анатомічних утворів; зробити підписи до малюнків;
- 2) вивчити будову кісток плечового пояса, а саме лопатки і ключиці та зробити підписи до малюнка;
- 3) вивчити будову тазової кістки і навчитися показувати основні її частини, визначати вікові і статеві особливості;
- 4) вивчити будову таза, його вікові і статеві відмінності;
- 5) вивчити будову стопи як цілого, її підйоми, їх значення;
- 6) охарактеризувати суглоби верхньої і нижньої кінцівок за схемою:
 - назва суглоба;
 - суглобові поверхні;
 - вид і форма суглоба;
 - осі обертання і функція.

Хід виконання лабораторних завдань:

Будова лопатки (права) і ключиці

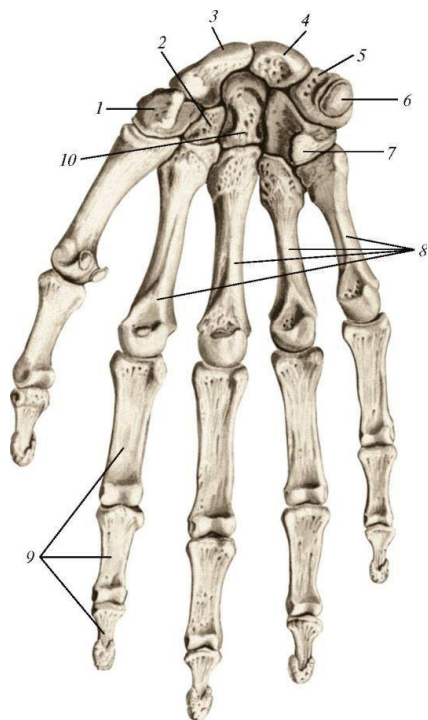


*А – вигляд лопатки ззаду;
 Б – вигляд лопатки справа;
 В – вигляд лопатки спереду;
 Г – вигляд ключиці зверху і знизу*

- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –

Будова кісток правої кисті

тильна поверхня

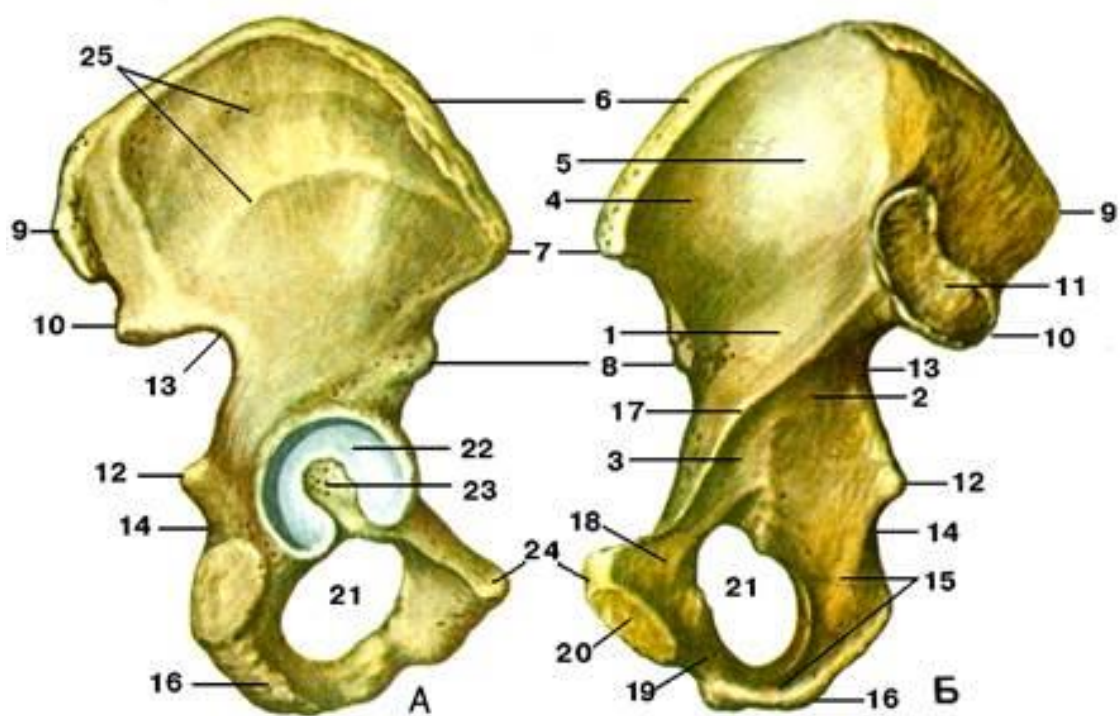


- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –

Будова тазових кісток (права)

А – вигляд ззовні

Б – вигляд зсередини;



1. –

2. –

3. –

4. –

5. –

6. –

7. –

8. –

9. –

10. –

11. –

12. –

13. –

14. –

15. –

16. –

17. –

18. –

19. –

20. –

21. –

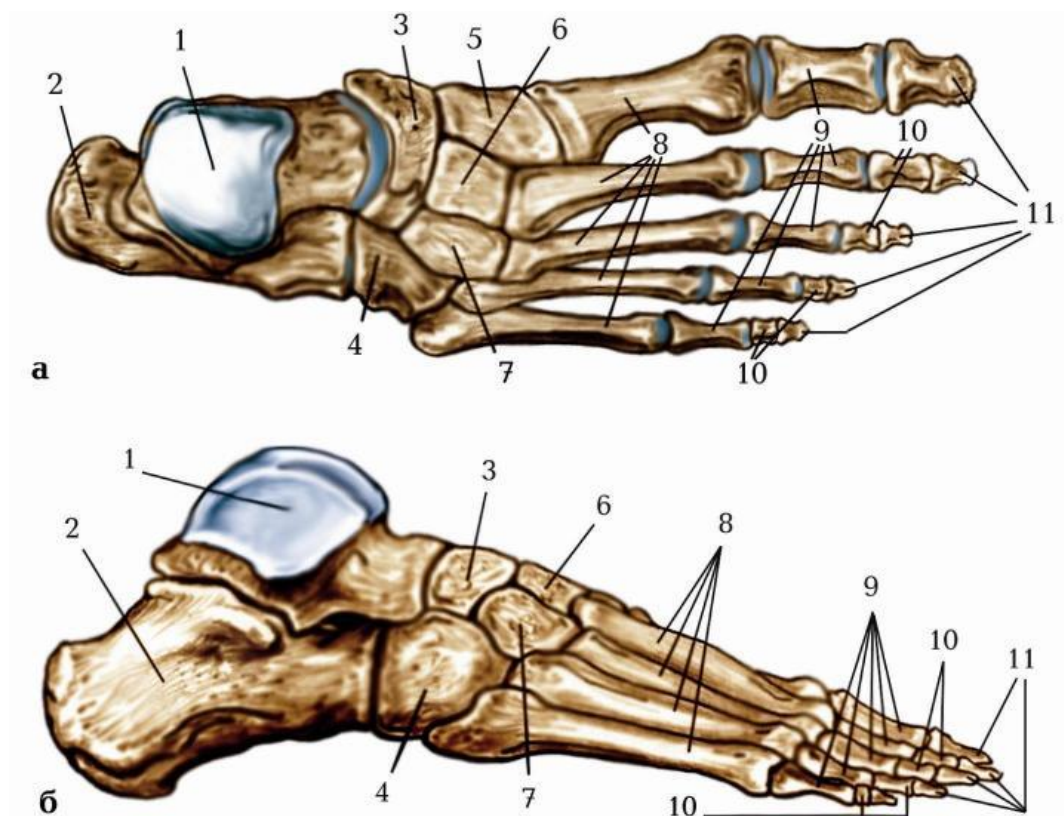
22. –

23. –

24. –

25. –

Кістки правої стопи (тильна поверхня)



а – вигляд зверху;

б – вигляд збоку;

1. –

2. –

3. –

4. –

5. –

6. –

7. –

8. –

9. –

10. –

11. –

Характеристика суглобів верхньої кінцівки (заповнити таблицю)

Назва суглоба	Суглобові поверхні	Вид суглоба	Форма суглоба	Осі обертання	Функція	Додаткові елементи
Плечовий суглоб (articulatio humeri)						
Ліктьовий суглоб (articulatio cubiti) утворений 3 суглобами: 1.Плечо-ліктьовий суглоб (articulatio humeroulnaris) 2.Плечо-променевий суглоб (articulatio humeroradialis) 3.Проксимальний променево-ліктовий суглоб (articulatio radioulnaris proximalis)						
Дистальний променево-ліктьовий суглоб (articulatio radioulnaris distalis)						

Характеристика суглобів нижньої кінцівки (заповнити таблицю)

Назва суглоба	Суглобові поверхні	Вид суглоба	Форма суглоба	Осі обертання	Функція	Додаткові елементи
Кульшовий суглоб (articulatio coxae)						
Колінний суглоб (articulatio genus)						
Гомілково-стопний суглоб (articulatio talocruralis)						

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Верхні кінцівки	<i>membra superiores</i>
Пояс верхньої кінцівки	<i>cingulum membri superioris</i>
Вільна верхня кінцівка	<i>membrum superius liberum</i>
Плече	<i>brachium</i>
Передпліччя	<i>antebrachium</i>
Кисть	<i>manus</i>
Лопатка	<i>scapula</i>
Ключиця	<i>clavicula</i>
Плечова кістка	<i>humerus</i>
Променева кістка	<i>radius</i>
Ліктьова кістка	<i>ulna</i>
Кістки кисті	<i>ossa manus</i>
Зап'ясток	<i>carpus</i>
П'ясток	<i>metacarpus</i>
Нижні кінцівки	<i>membra inferiores</i>
Пояс нижніх кінцівок	<i>cingulum membri inferioris</i>
Вільна нижня кінцівка	<i>membrum inferius liberum</i>
Таз	<i>pelvis</i>
Клубова кістка	<i>os ilii</i>

Сіднична кістка	<i>os ischii</i>
Лобкова кістка	<i>os pubis</i>
Стегно	<i>femur</i>
Надколінок	<i>patella</i>
Гомілка	<i>crus</i>
Великогомілкова кістка	<i>tibia</i>
Малогомілкова кістка	<i>fibula</i>
Стопа	<i>pes</i>
Кістки заплесна	<i>ossa tarsi</i>
Кістки плесна	<i>ossa metatarsi</i>
Надп'яткова кістка	<i>talus</i>
П'яткова кістка	<i>calcaneus</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 3:**

2 години

1. Скелет верхньої кінцівки, характеристика суглобів.
2. Скелет нижньої кінцівки, характеристика суглобів.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4

Тема: М'язи голови та шиї. М'язи тулуба.

Мета заняття: вивчити топографію, будову та функції м'язів голови й шиї, а також особливості будови та функції м'язів шиї; вивчити топографію, будову та функції м'язів спини, грудей й живота; ознайомитись з основними, допоміжними та побічно діючими дихальними м'язами, їх функціями та типами дихання.

Матеріал для заняття: скелет людини, муляжи м'язів голови й шиї, торс людини – поверхневі м'язи, торс людини – глибокі м'язи, атласи, таблиці, схеми, презентації, жива людина, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2003. С. 197-212, 247-274.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: Підручник. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. Нац. Ун-т ім. Лесі Українки, 2010. С. 205-217, 247-268.
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 117-139, 148-154.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутилус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

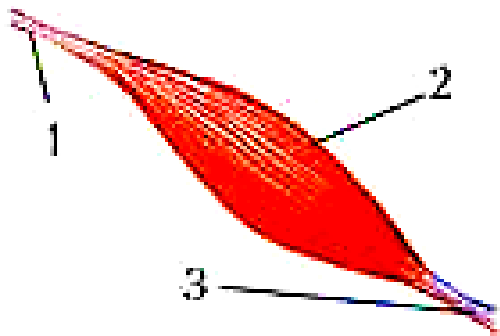
Завдання:

- 1) замалювати і вивчити будову м'яза як органа, допоміжні апарати м'язів;
- 2) вивчити типи м'язів та їх класифікацію. Зробити підписи до малюнка;
- 3) вивчити розвиток і вікові особливості м'язової системи. Робота м'язів. Кровообіг і іннервація м'язів;
- 4) вивчити класифікацію м'язів голови та шиї і зробити підписи до малюнка;
- 5) на таблицях, муляжах, живій людині навчитися вільно орієнтуватись у групах м'язів тулуба (спини, грудей й живота), уміти їх знаходити й показувати, чи місця початку та прикріплення, давати функціональну характеристику. Зробити підписи до малюнків.
- 6) вивчити найбільш слабкі місця черевної стінки та виписати м'язи, що утворюють черевний прес;
- 7) вивчити топографію, будову, функціональне значення, місця початку та прикріплення дихальних м'язів. Виписати допоміжні дихальні м'язи та м'язи побічної (непрямої) дії;
- 8) розкрити механізм дії на збільшення об'єму грудної клітки м'язів побічної (непрямої) дії; вивчити типи дихання.

9) на таблицях, муляжах, живій людині навчитися вільно орієнтуватись у групах м'язів голови, шиї та луба, уміти їх знаходити й показувати, визначати місця початку та прикріплення, давати функціональну характеристику. Зробити підписи до малюнка.

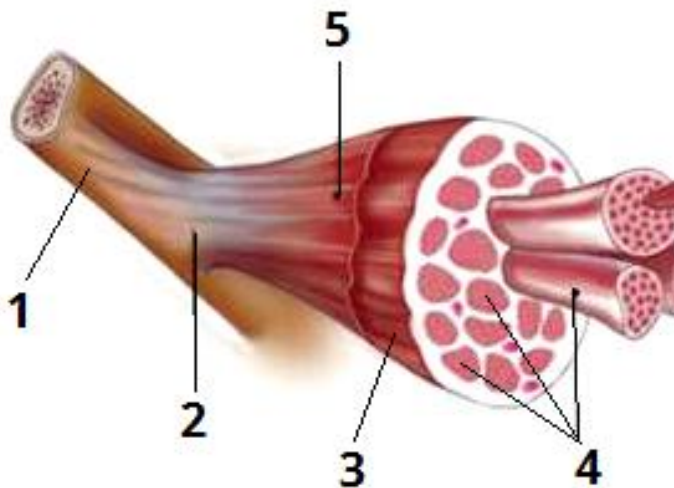
Хід виконання лабораторних завдань:

Будова м'яза як органа (загальна зовнішня будова)



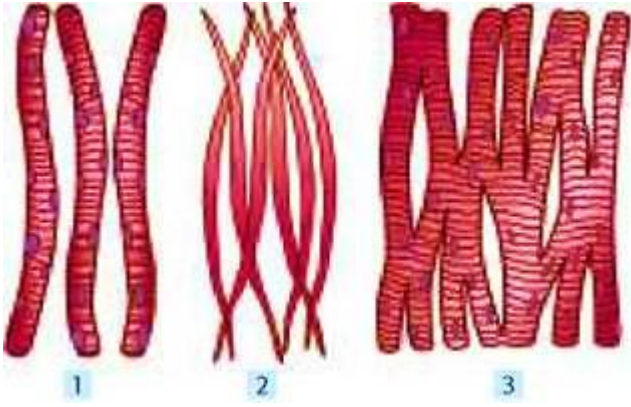
- 1. –
- 2. –
- 3. –

Гістологічна будова м'яза



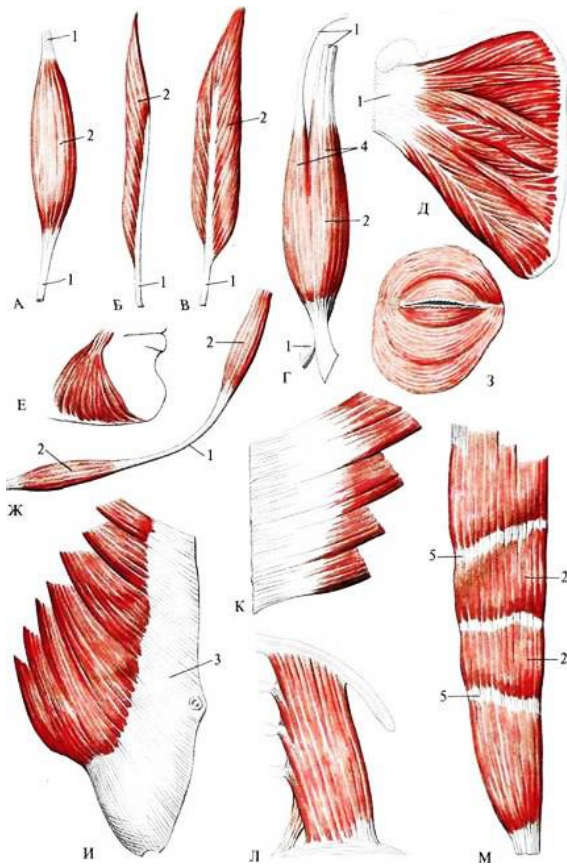
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –

Види м'язової тканини



- 1. –
- 2. –
- 3. –

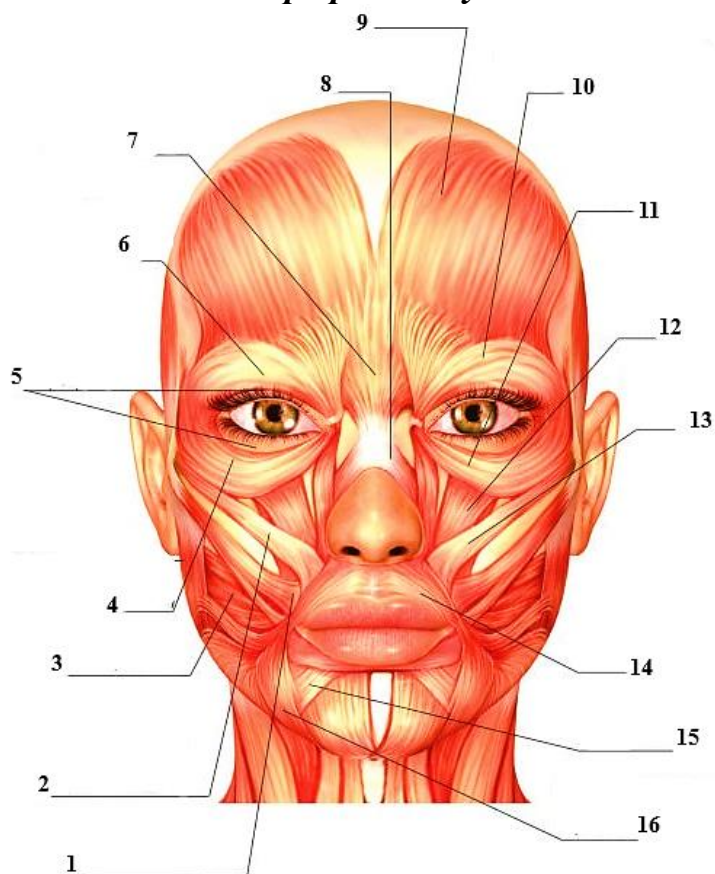
Типи м'язів за формою і будовою



- А. –
- Б. –
- В. –
- Г. –
- Д. –
- Е. –
- Ж. –
- З. –
- И. –
- К. –
- Л. –
- М. –

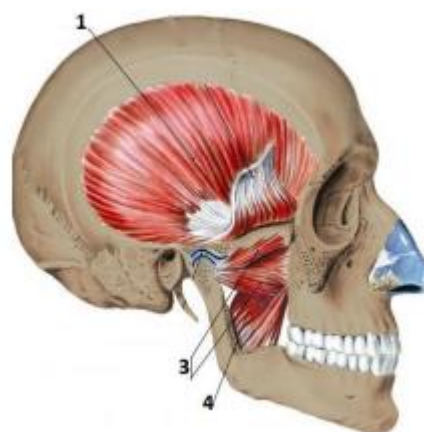
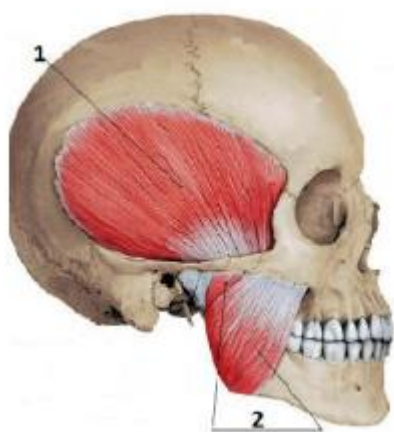
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –

Топографія та будова мімічних м'язів (вигляд спереду)



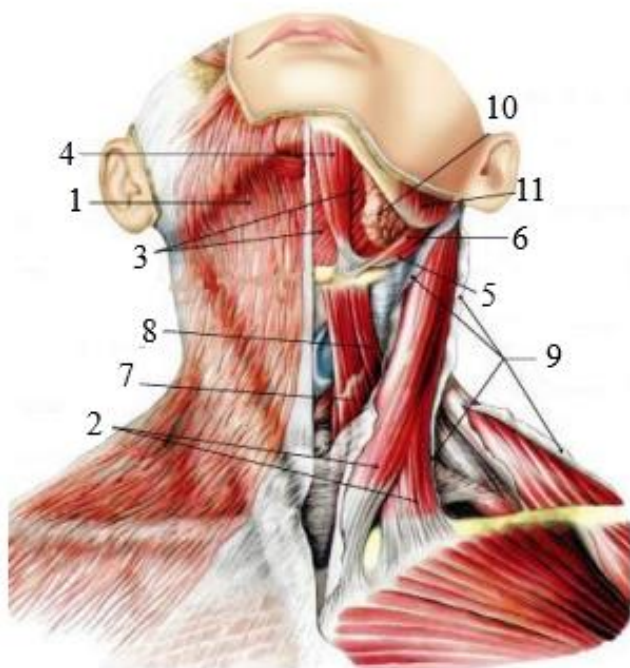
- 1. —
- 2. —
- 3. —
- 4. —
- 5. —
- 6. —
- 7. —
- 8. —
- 9. —
- 10. —
- 11. —
- 12. —
- 13. —
- 14. —
- 15. —
- 16. —

Топографія жувальних м'язів



- 1. —
- 2. —
- 3. —
- 4. —
- 5. —

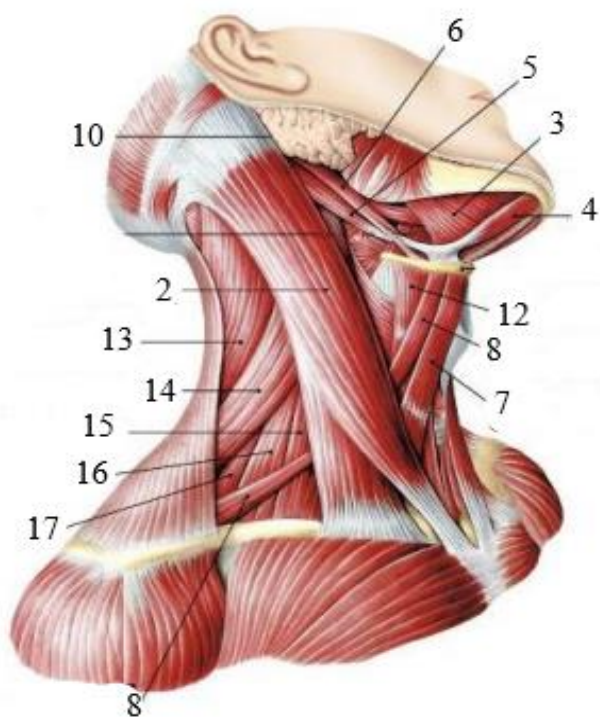
**Топографія поверхневих та глибоких м'язів шиї
вигляд спереду**



А

- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –

вигляд збоку

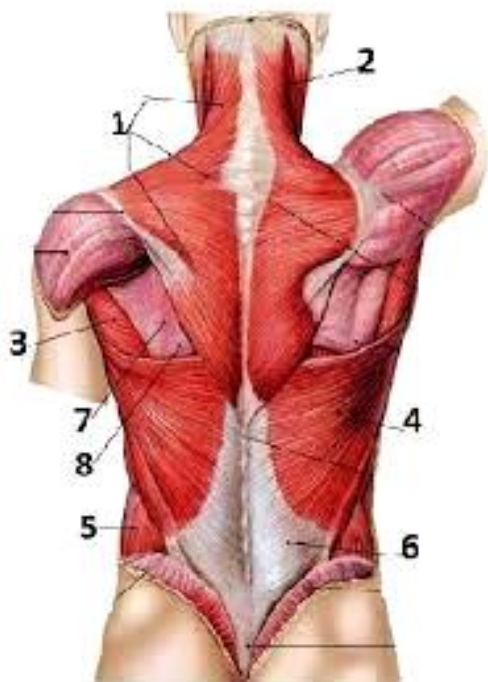


Б

- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –
- 17. –

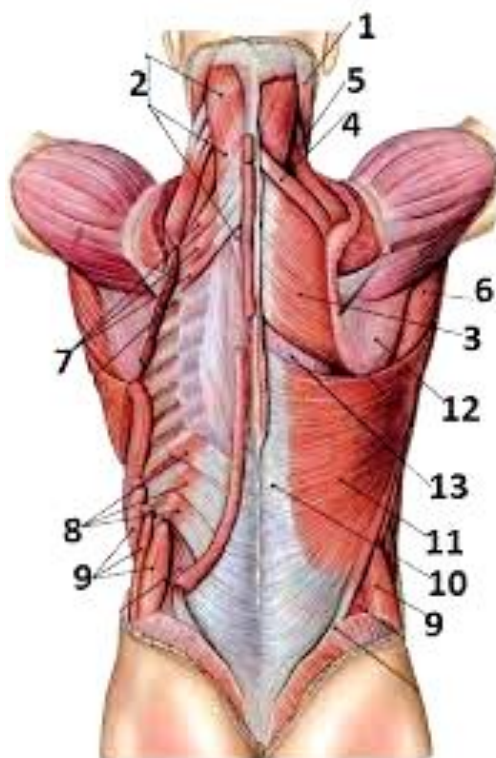
Поверхневі та глибокі м'язи спини

вигляд ззаду



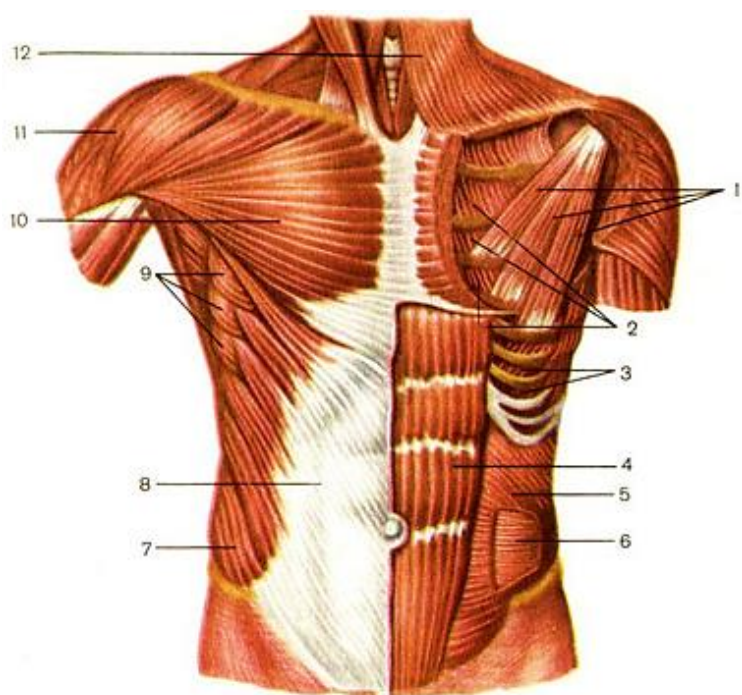
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –

вигляд ззаду

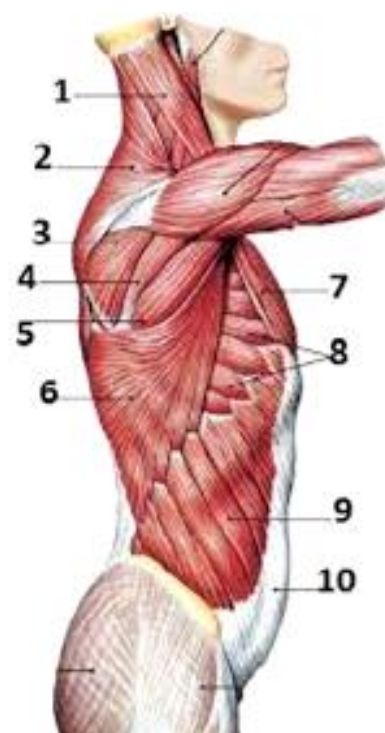


1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –

М'язи грудей і живота
вигляд спереду



вигляд збоку



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

- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –

М'язи, що утворюють черевний прес

Допоміжні дихальні м'язи

М'язи побічної (непрямої) дії

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
М'язова система	<i>systema musculare</i>
М'яз	<i>musculus</i>
Головка	<i>caput</i>
Черевце	<i>venter</i>
Сухожилок	<i>tendo</i>
Фасція	<i>fascia</i>
Синовіальна сумка	<i>bursa synovialis</i>
Згинання	<i>extensio</i>
Розгинання	<i>extensio</i>
Пронація	<i>pronatio</i>
Супінація	<i>supinatio</i>
Відведення	<i>abductio</i>
Приведення	<i>adductio</i>
М'язи голови	<i>musculi capitī</i>
М'язи шиї	<i>musculi colli</i>
М'язи спини	<i>musculi dorsi</i>
М'язи грудної клітки	<i>musculi thoracis</i>
М'язи живота	<i>musculi abdominis</i>
Діафрагма	<i>diaphragma</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 4:

5 годин

1. Допоміжний апарат м'язів (фасції, синовіальні сумки, синовіальні піхви, кістково-фіброзні канали).
2. Ділянки тіла, границі між ними як зовнішні орієнтири для розуміння топографії м'язів.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5

Тема: М'язи верхньої і нижньої кінцівки.

Мета заняття: вивчити топографію, будову та функції м'язів тазового поясу та вільної нижньої кінцівки та м'язів плечового поясу та вільної верхньої кінцівки.

Матеріал для заняття: скелет людини, торс людини – поверхневі м'язи, торс людини – глибокі м'язи, атласи, таблиці, схеми, презентації, жива людина, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2003. С. 303-353.
2. Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: Підручник. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. Нац. Ун-т ім. Лесі Українки, 2010. С. 291-320.
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 163-172.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

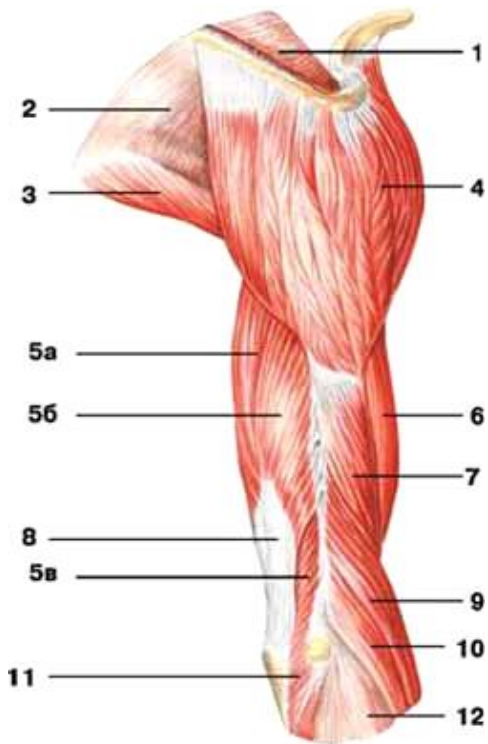
Завдання:

- 1) на таблицях, муляжах, живій людині навчитися вільно орієнтуватись у групах м'язів:
 - а) плечового поясу;
 - б) вільної верхньої кінцівки (плеча, передпліччя, кисті). Уміти їх знаходити й показувати, місця початку та прикріплення, давати функціональну характеристику. Зробити підписи до малюнків.
- 2) виписати і вивчити м'язи, що рухають великий палець кисті;
- 3) на таблицях, муляжах, живій людині навчитися вільно орієнтуватись у групах м'язів:
 - а) тазового поясу;
 - б) вільної нижньої кінцівки (стегна, гомілки, стопи). Уміти їх знаходити й показувати, місця початку та прикріплення, давати функціональну характеристику. Зробити підписи до малюнків.

Хід виконання лабораторних завдань:

М'язи плечового поясу та плеча

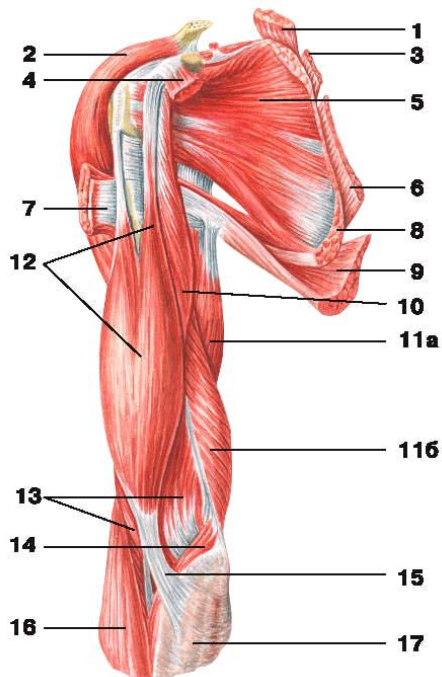
вигляд збоку, права рука



1. –
2. –
3. –
4. –
- 5а. –
- 5б. –
- 5в. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –

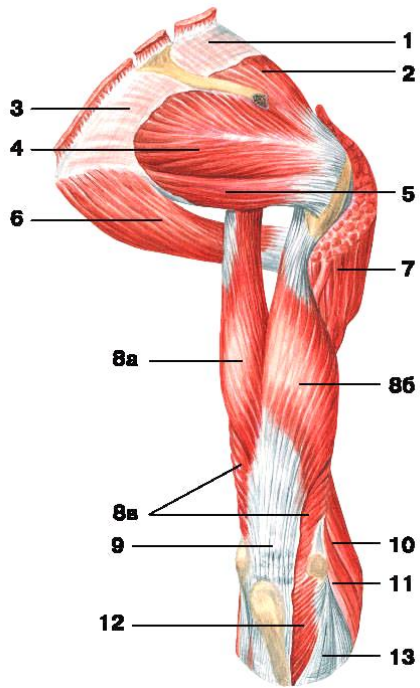
М'язи плечового поясу та плеча

вигляд спереду, права рука



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
- 11а. –
- 11б. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –
17. –

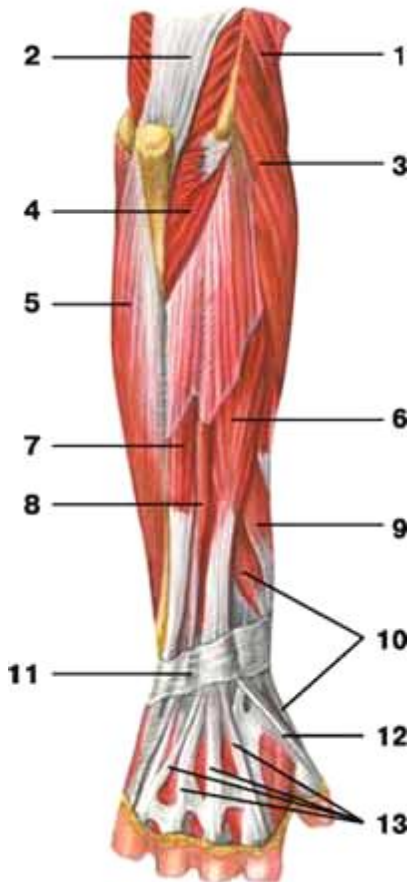
вигляд заду, права рука



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8а. –
- 8б. –
- 8в. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –

М'язи передпліччя

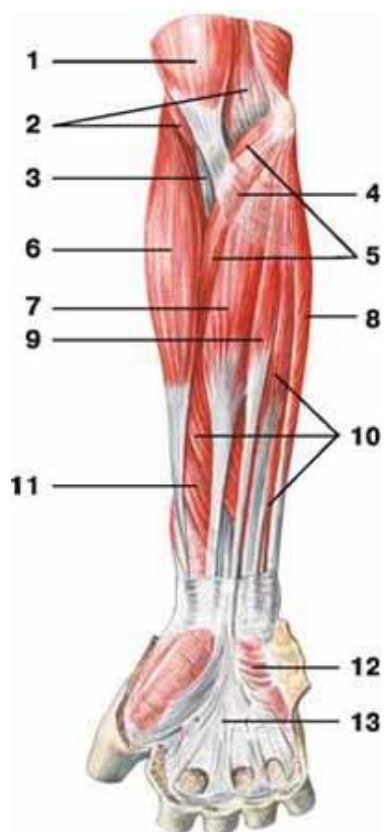
вигляд спереду



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

М'язи передпліччя

вигляд заду

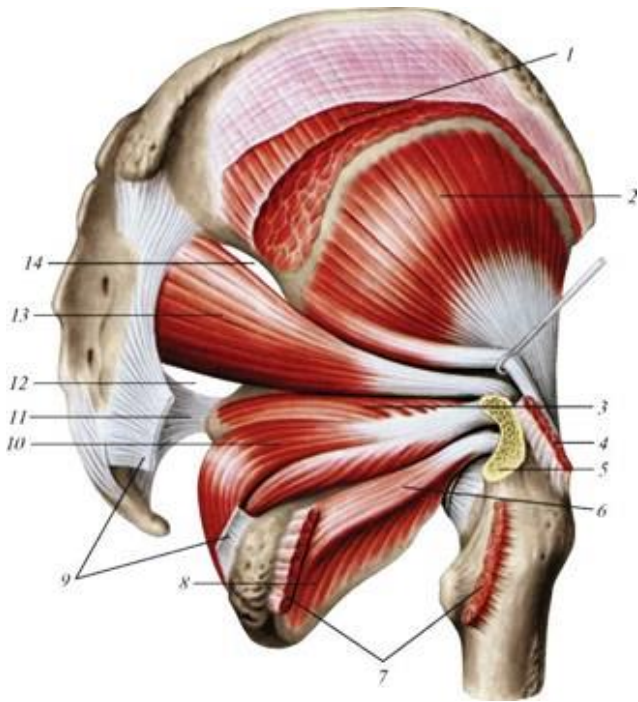


1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –

М'язи, що рухають великий палець кисті

М'язи тазового поясу

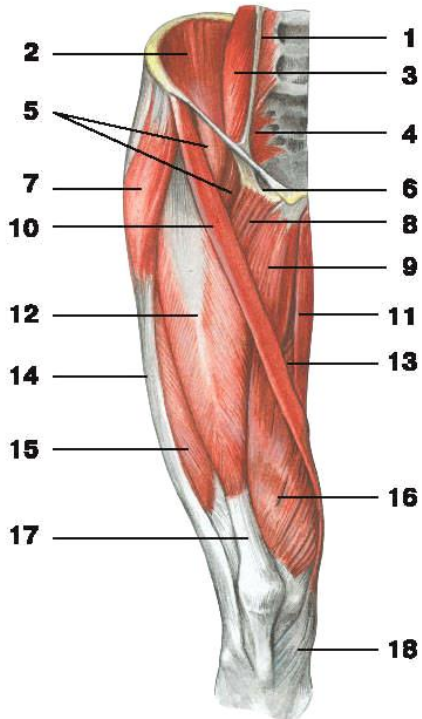
зовнішня група



- 1 (відрізаний) –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7 (відрізаний) –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

М'язи стегна

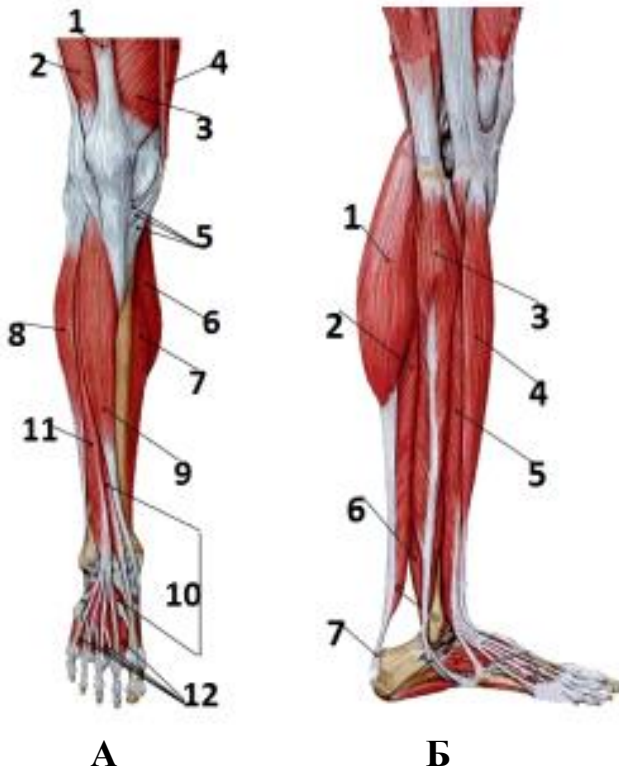
вигляд спереду



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –
- 17. –
- 18. –

М'язи гомілки

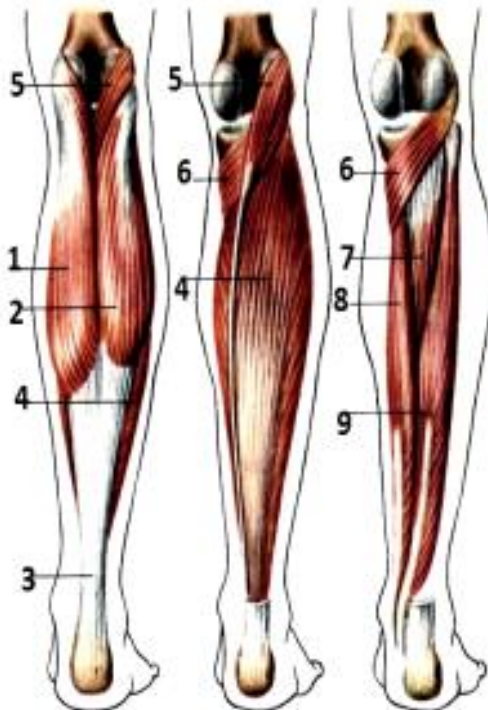
вигляд спереду і збоку



А – вигляд спереду

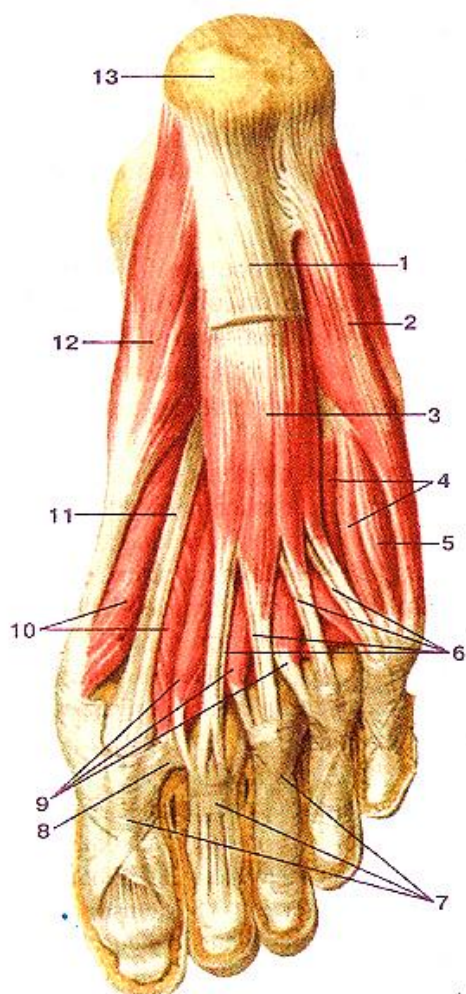
- 1. –
 - 2. –
 - 3. –
 - 4. –
 - 5. –
 - 6. –
 - 7. –
 - 8. –
 - 9. –
 - 10. –
 - 11. –
 - 12. –
- Б – вигляд збоку
- 1. –
 - 2. –
 - 3. –
 - 4. –
 - 5. –
 - 6. –

вигляд ззаду



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

М'язи правої стопи (підшовна поверхня)



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

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
М'язова система	<i>Systema musculare</i>
М'язи	<i>musculi</i>
Фасція	<i>fascia</i>
Згинання	<i>flexio</i>
Розгинання	<i>extensio</i>
Пронація	<i>pronatio</i>
Супінація	<i>supinatio</i>
Відведення	<i>abductio</i>
Приведення	<i>adductio</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 5:**

2 години

1. Рудиментарні та прогресивні м'язи верхньої та нижньої кінцівок.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6

Тема: Вступ до спланхнології. Система органів травлення, будова та функції. Травні залози.

Мета заняття: вивчити топографію і будову органів травної системи, її будову та функції. Навчитися розрізняти будову трубчастих та паренхіматозних органів травної системи.

Матеріал для заняття: натуральні вологі препарати та муляжі органів травної системи, анатомічні зрізи за методом В. Т. Талалаєва, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Внутрішні органи: Навч. посіб. – Луцьк: Надстир'я, 2005. – С. 7-128.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. – К.: Либідь, 2001. – С. 174-206.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імунотенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023 – 300 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

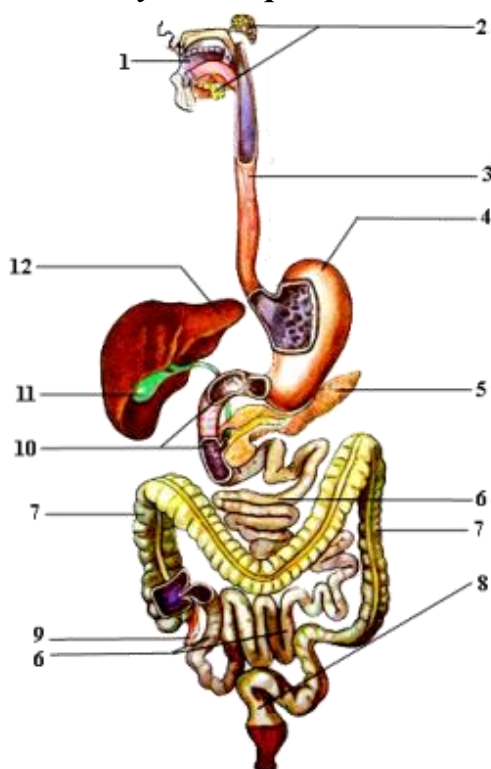
Завдання:

- 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. Лімфоєпітеліальне 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) та описати схему будови ворсинки тонкої кишки;
- 7) вивчити класифікацію, топографію, будову і функціональне значення травних залоз;
- 8) вивчити топографію і будову печінки, виписати її функції; схематично записати місце вироблення і шляхи виділення жовчі;
- 9) вивчити анатомічні утвори очеревини: брижі, сальники, зв'язки, сумки, закрутки, заглибини, кишені. Виписати класифікацію органів відносно листків очеревини.

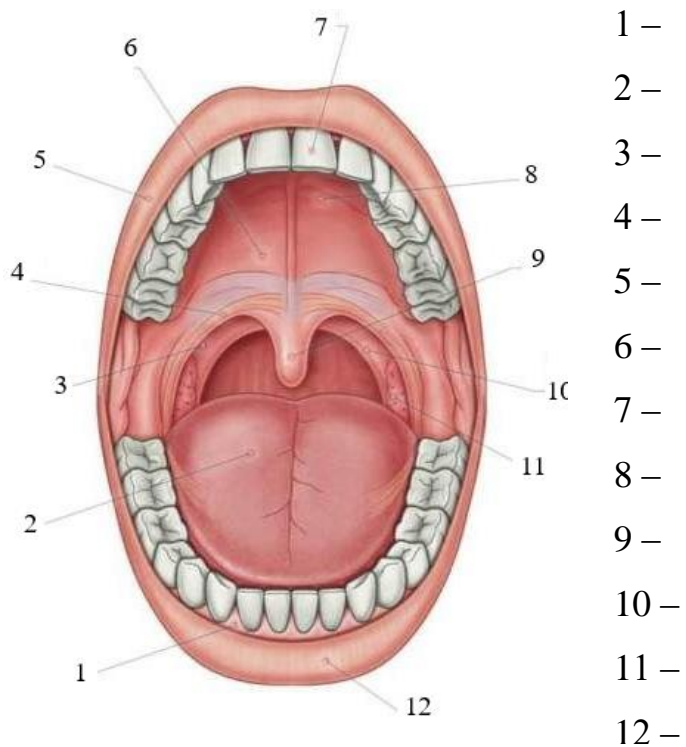
Хід виконання лабораторних завдань:

Загальна будова травної системи

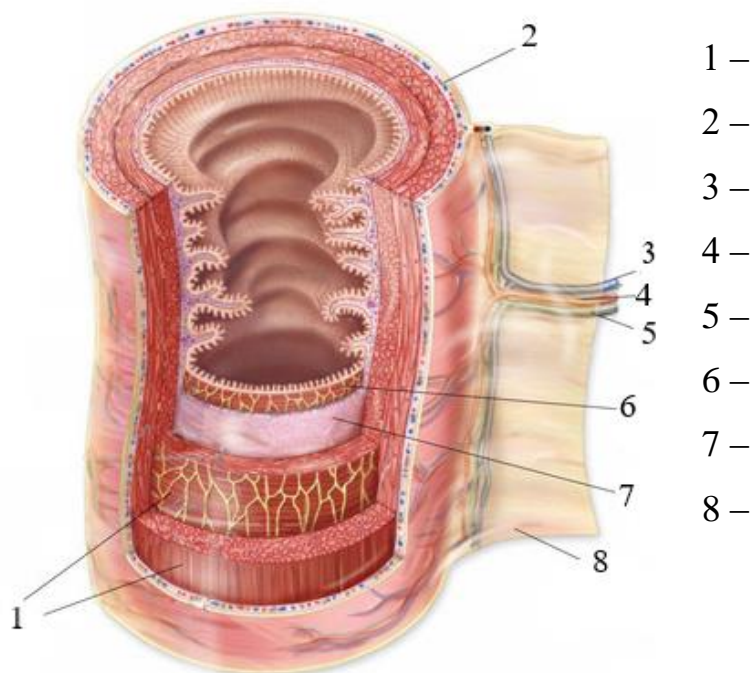


- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –

Будова порожнини рота

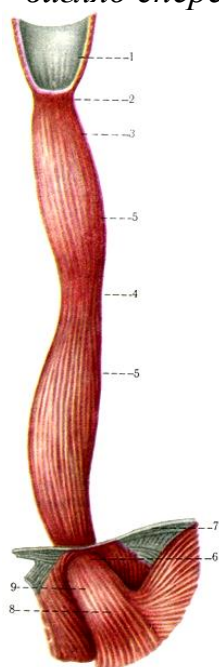


Будова стінки стравоходу

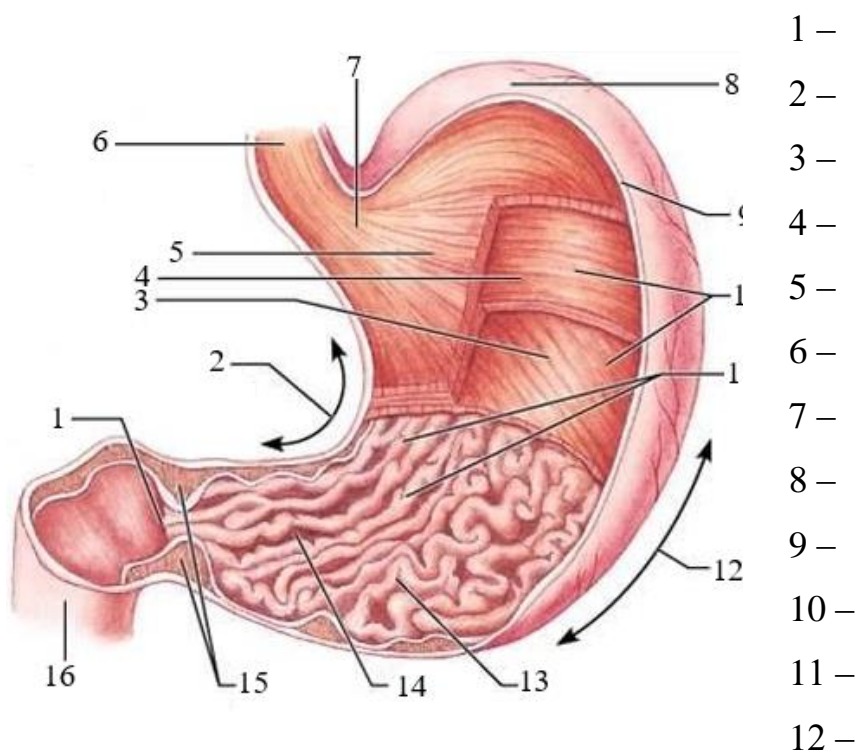


Описати анатомічні і фізіологічні звуження стравоходу

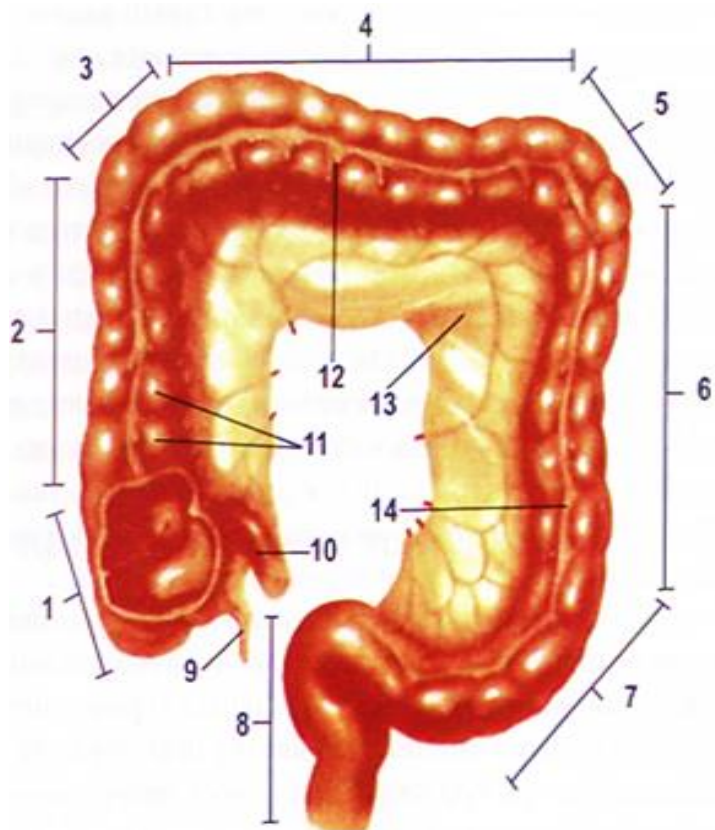
вигляд спереду



Будова шлунка

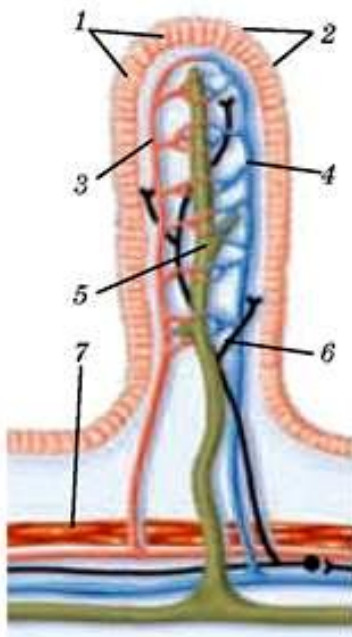


Відділи товстої кишки



- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –
- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –
- 14 –

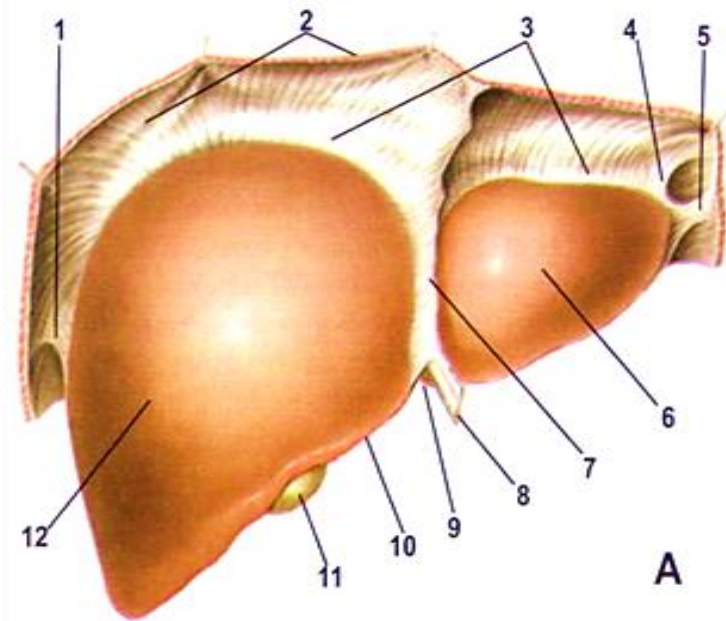
Будова ворсинки тонкої кишки



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

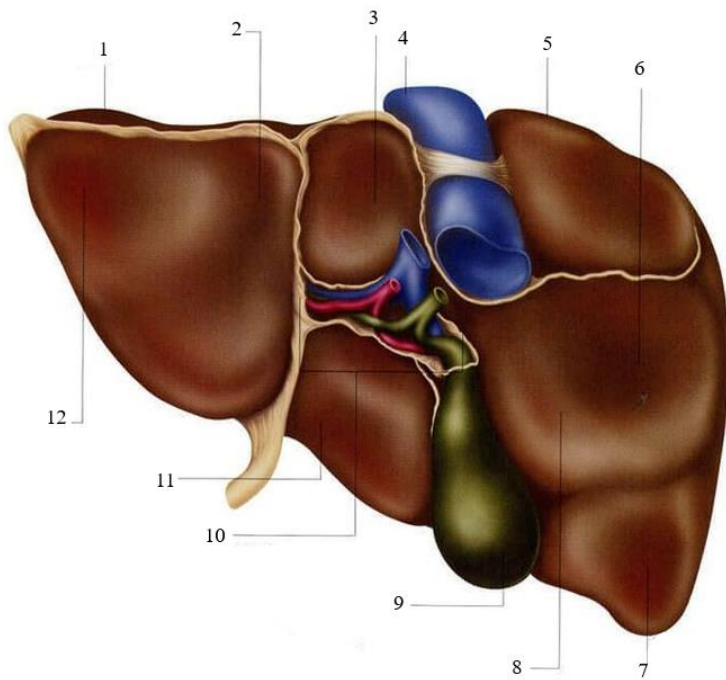
Будова печінки

А – діафрагмальна поверхня



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

Б – нутроцева поверхня



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

Б

Функції печінки

Місце вироблення і шляхи виділення жовчі

Класифікація органів відносно листків очеревини

Очеревина –

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Слизова оболонка	<i>tunica mucosa</i>
Підслизова основа	<i>tela submucosa</i>
М'язова оболонка	<i>tunica muscularis</i>
Серозна оболонка	<i>tunica serosa</i>
Підсерозна основа	<i>tela subserosa</i>
Адвентиційна оболонка	<i>tunica adventitia</i>
Травна система	<i>systema alimentarium</i>
Травний апарат	<i>apparatus digestorius</i>
Травний канал	<i>canalis alimentaris</i>
Ротова порожнина	<i>cavitas oris</i>
Власне порожнина рота	<i>cavitas oris propria</i>
Присінок рота	<i>vestibulum oris</i>
Язик	<i>lingua</i>
Зуби	<i>dentes</i>
Слина	<i>saliva</i>
Глотка	<i>pharynx</i>
Стравохід	<i>oesophagus</i>
Шлунок	<i>ventriculus, gaster</i>
Дванадцятипала кишка	<i>duodenum</i>
Тонка кишка	<i>intestinum tenue</i>
Порожня кишка	<i>jejunum</i>
Клубова кишка	<i>ileum</i>
Сліпа кишка	<i>caecum</i>
Товста кишка	<i>intestinum crassum</i>
Ободова кишка	<i>colon</i>
Пряма кишка	<i>rectum</i>
Підшлункова залоза	<i>pancreas</i>
Печінка	<i>hepar</i>
Черевна порожнина	<i>cavitas abdominis</i>
Очеревина	<i>peritoneum</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 6:

3 години

1. Нутрощі. Серозні порожнини тіла і їх розвиток (черевна порожнина, плевральна щілина). Топографія внутрішніх органів.
2. Топографічні ділянки і лінії тулуба. Клінічні методи обстеження органів черевної порожнини.
3. Класифікація і коротка характеристика вад закладання та розвитку

внутрішніх органів.

4. Листки очеревини та її похідні (зв'язки, сальники, заутки, сумки, заглибини, які вона утворює). Регуляція кількості перитонеальної рідини, місця її скупчення при надлишку утворення.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7

Тема: Система органів дихання, будова та функції.

Мета заняття: вивчити топографію і будову органів дихальної системи, її повітроносні шляхи та респіраторний відділ.

Матеріал для заняття: натуральні вологі препарати та муляжі органів дихальної систем, анатомічні зрізи за методом В. Т. Талалаєва, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

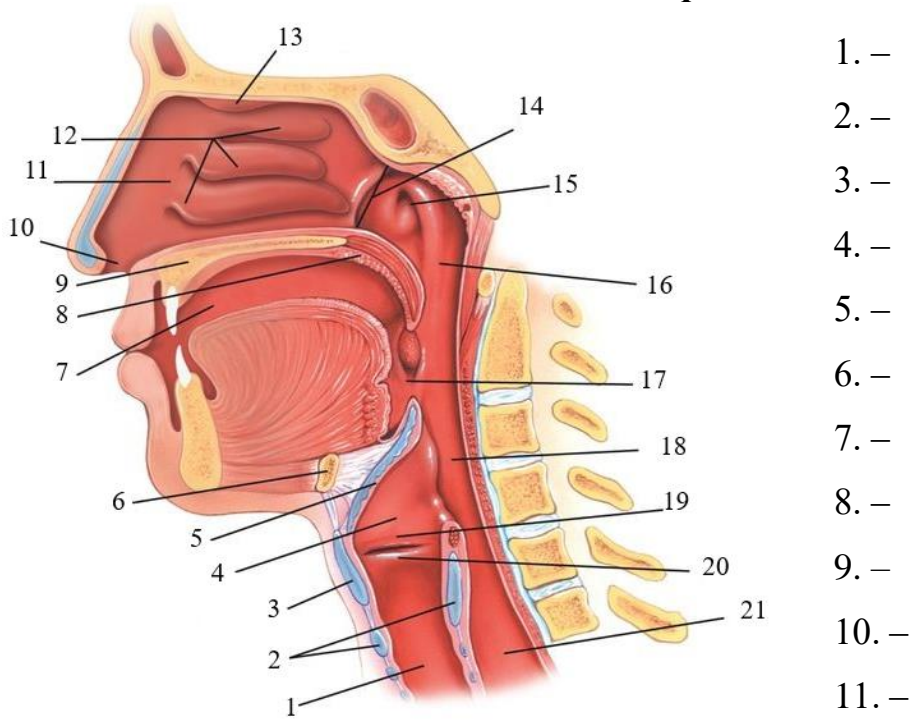
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Внутрішні органи: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2005. С. 7-128.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 174-206.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023 – 300 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

- 1) на натуральних вологих препаратах і муляжах вивчити загальний план будови дихальної системи, будову та функції повітроносних шляхів, апарату голосоутворення й органів газообміну (легень).
- 2) вивчити топографію, будову і функції верхніх дихальних шляхів. Зробити підписи до малюнка;
- 3) вивчити анатомічну будову, топографію а також хрящі гортані. Зробити підписи до малюнка;
- 4) вивчити анатомічну і гістологічну будову легень. Зробити підписи до малюнка;
- 5) вивчити будову легеневого ацинуса. Зробити підписи до малюнка;
- 6) вивчити і записати схему будови бронхо-альвеолярного дерева;
- 7) на натуральних вологих препаратах вивчити будову плеври її частини і плевральні зачатки;
- 8) вивчити органи середостіння, їх топографію і класифікацію.

Хід виконання лабораторних завдань

Вкажіть основні частини верхніх дихальних шляхів

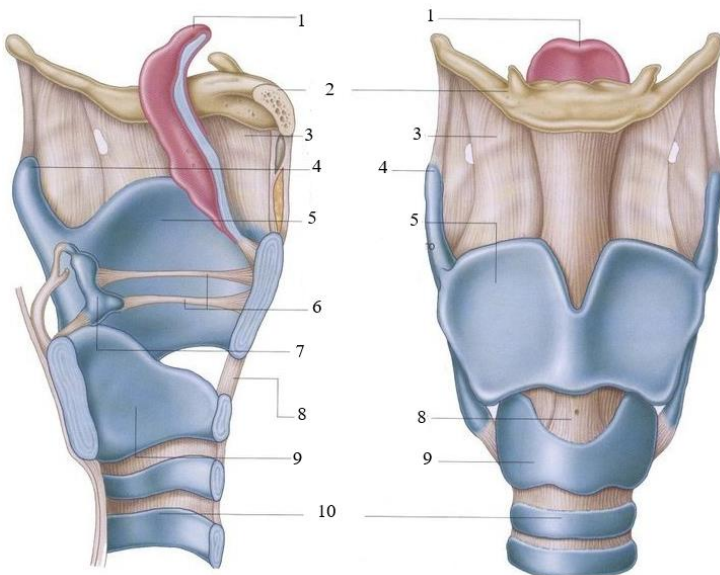


- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –
- 17. –

Хрящі та зв'язки гортані

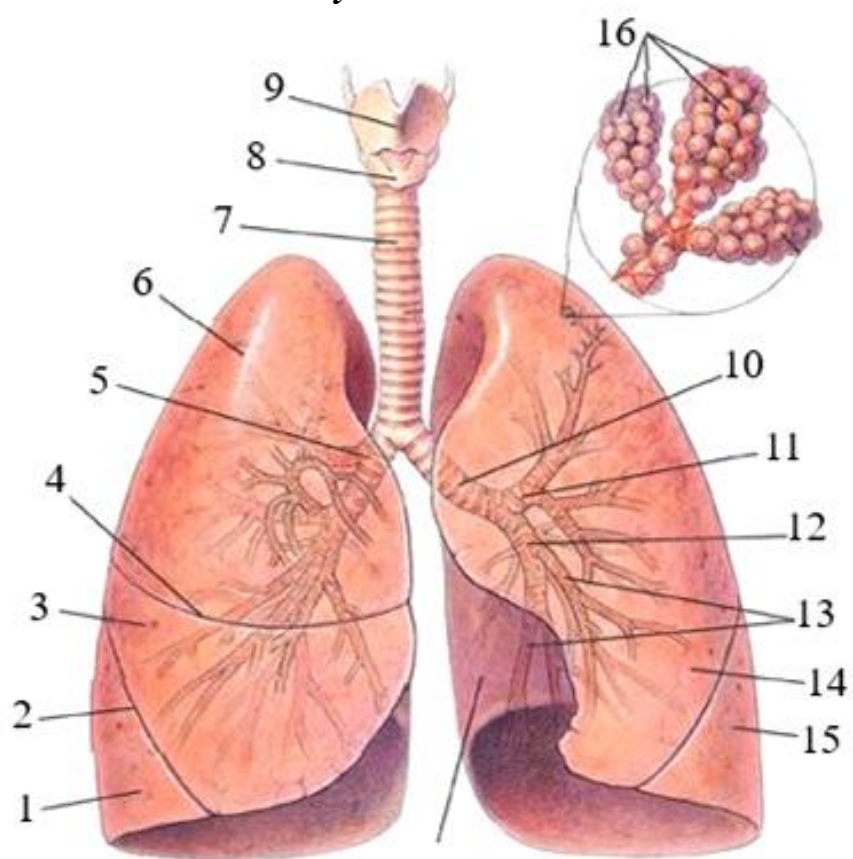
вигляд збоку і зсередини

вигляд спереду



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –

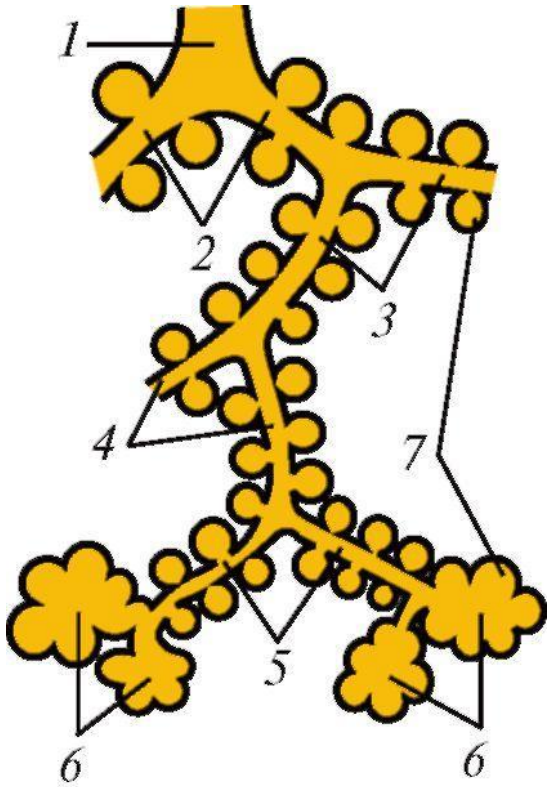
Будова легень



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –

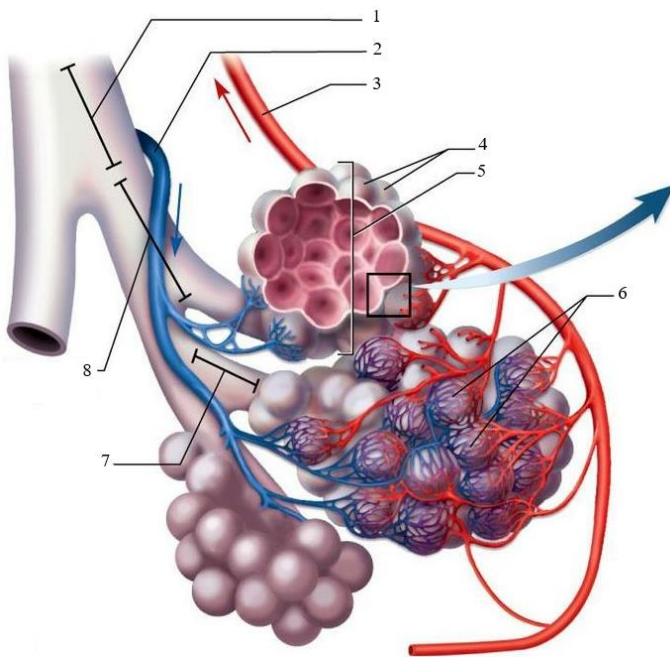
Схема будови ацинуса легені

схема розрізу ацинуса



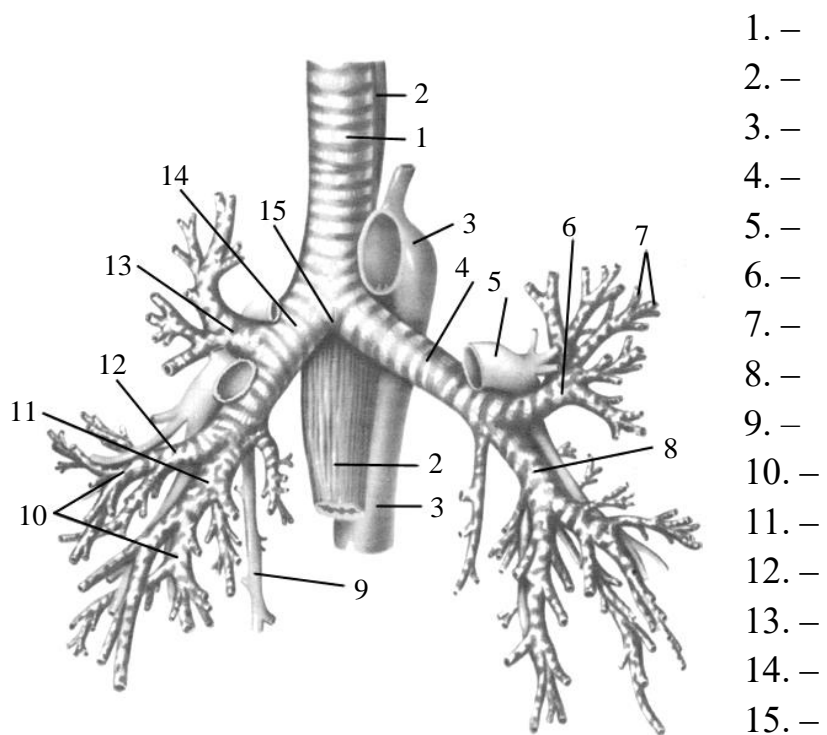
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –

кровопостачання ацинуса



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –

Схема будови бронхіального дерева



Плевра, її будова і функції

**ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ
РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:**

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Дихальна система	<i>systema respiratorium</i>
Ніс	<i>nasus</i>
Порожнина носа	<i>cavitas nasi</i>
Зовнішній ніс	<i>nasus externus</i>
Гортань	<i>larynx</i>
Трахея	<i>trachea</i>
Легені	<i>pulmones</i>
Бронхи	<i>bronchi</i>
Часточка	<i>lobus</i>
Плевра	<i>pleura</i>
Середостіння	<i>mediastinum</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 7:**

1 година

1. Вікові особливості будови органів дихання. Вплив фізичних рухів та тренування на розвиток дихальної системи.
2. Клінічні методи обстеження органів дихання.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 8

Тема: Органи сечовидільної та статеві систем, їх будова та функції.

Мета заняття: вивчити класифікацію органів сечовидільної системи, їх топографію, будову й функціональне значення; вивчити класифікацію органів статевої системи, їх топографію, будову і й функціональне значення.

Матеріал для заняття: вологі препарати нирок, сечоводів і сечового міхура; сагітальний розтин чоловічого і жіночого таза, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

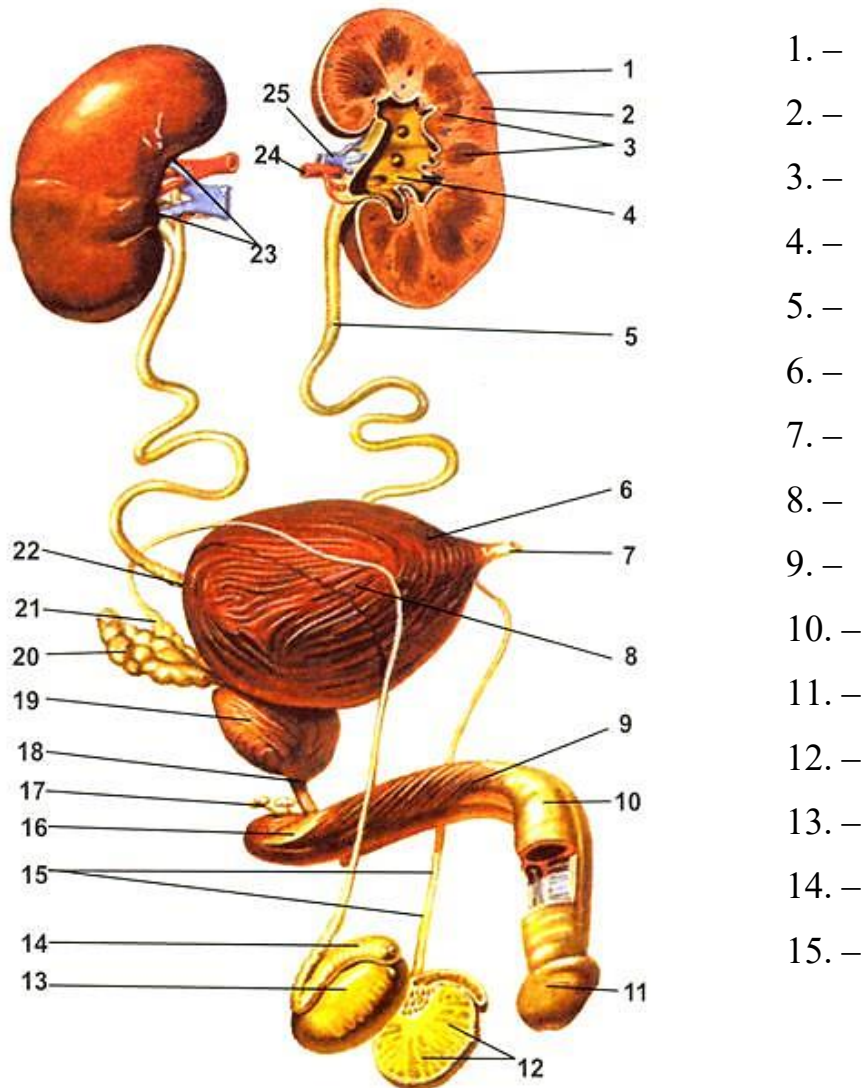
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутилус, 2004. 592 с.
4. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023. 300 с.
5. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

Завдання:

- 1) вивчити загальний план будови та функції органів сечостатевої системи; топографія, будова і функції сечовидільних шляхів;
- 2) замалювати і вивчити будову нирки на розрізі та зробити підписи до малюнка;
- 3) замалювати і вивчити будову нефрона та зробити підписи до малюнка; вивчити механізм утворення первинної і вторинної сечі та схематично записати місце вироблення і шляхи виділення сечі;
- 4) вивчити топографію, будову і функції зовнішніх і внутрішніх чоловічих статевих органів; замалювати і вивчити будову яєчка на розрізі, його оболонки; вивчити місця вироблення, склад і шляхи виділення сперми; зробити підписи до малюнка;
- 5) вивчити топографію, будову і функції зовнішніх і внутрішніх статевих органів жінки; замалювати і вивчити будову яєчника на розрізі, зробити підписи до малюнка.
- 6) коротко описати циклічні процеси у функціонуванні яєчників.
- 7) розглянути і вивчити топографію, будову, функції та статеві відмінності промежини.

Хід виконання лабораторних завдань:

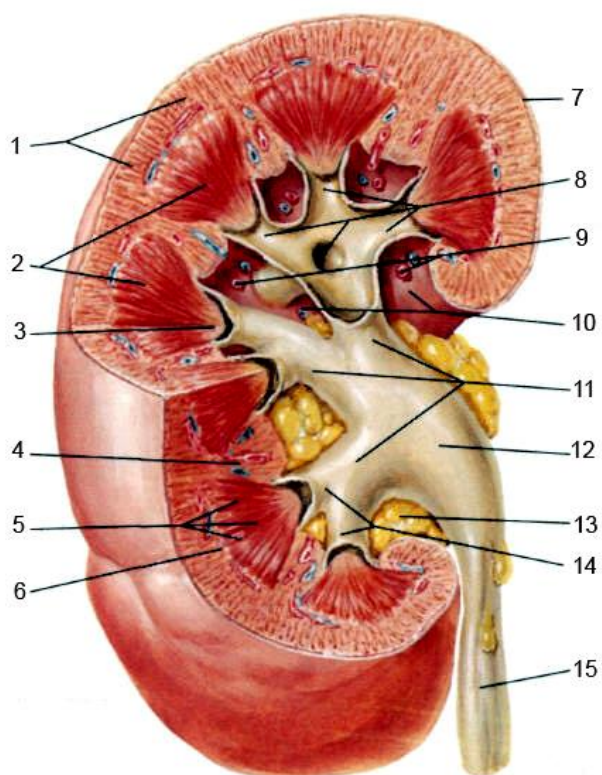
*Сечостатевий апарат чоловіка
загальна будова*



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –

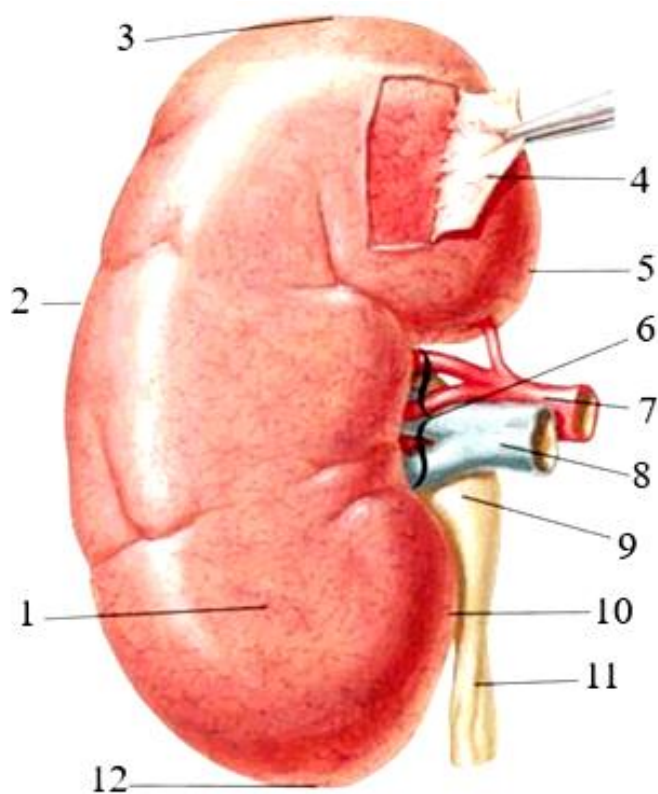
Місце вироблення і шляхи виділення сечі

Будова нирки на розрізі



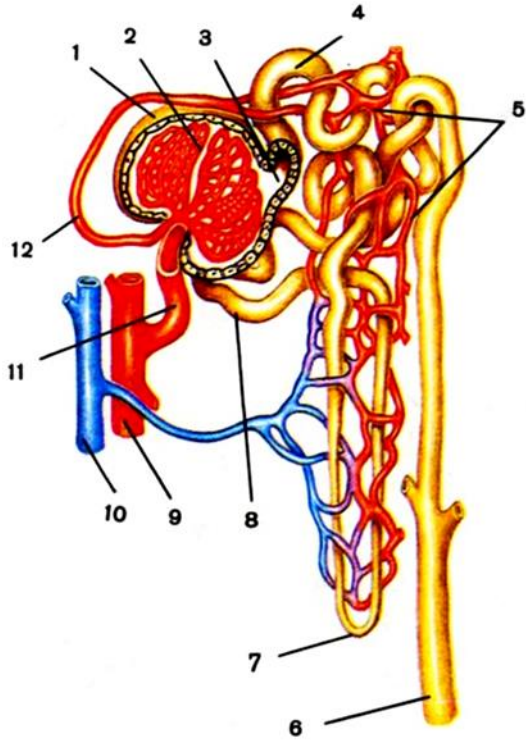
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –

зовнішня будова нирки



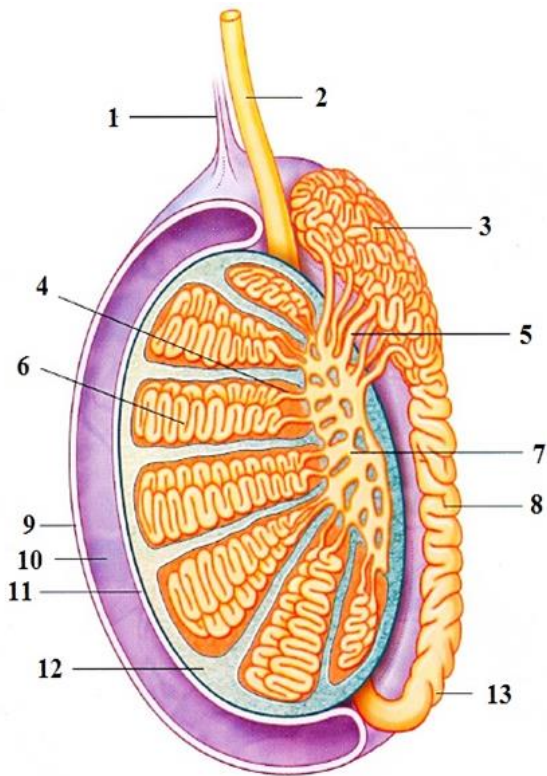
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –

Будова нефрона



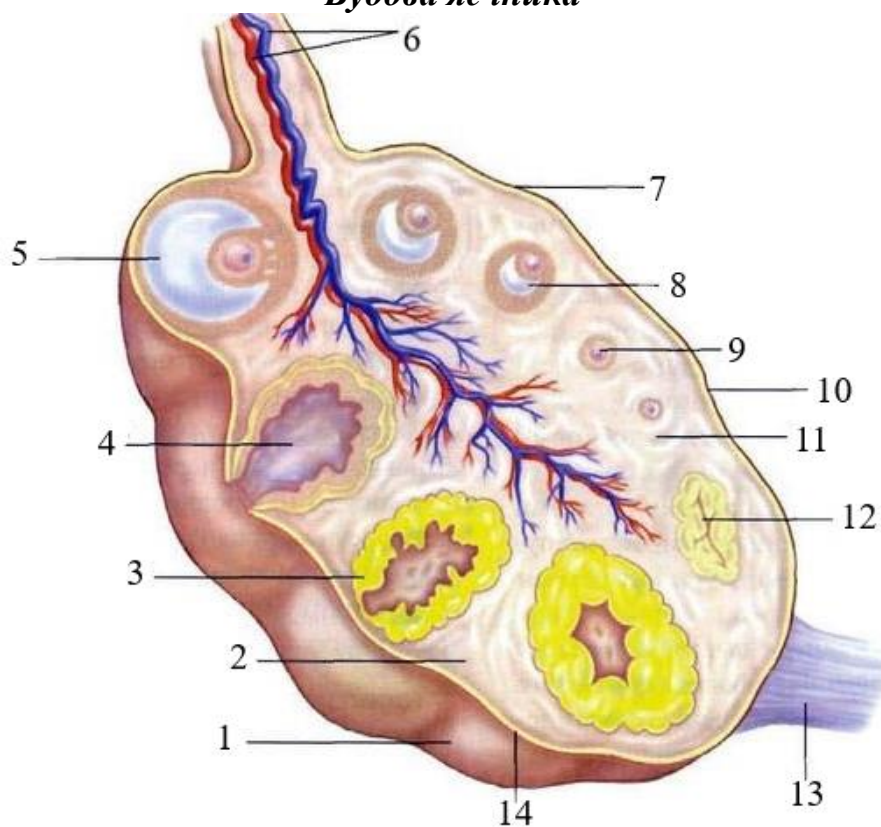
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –

Будова яєчка



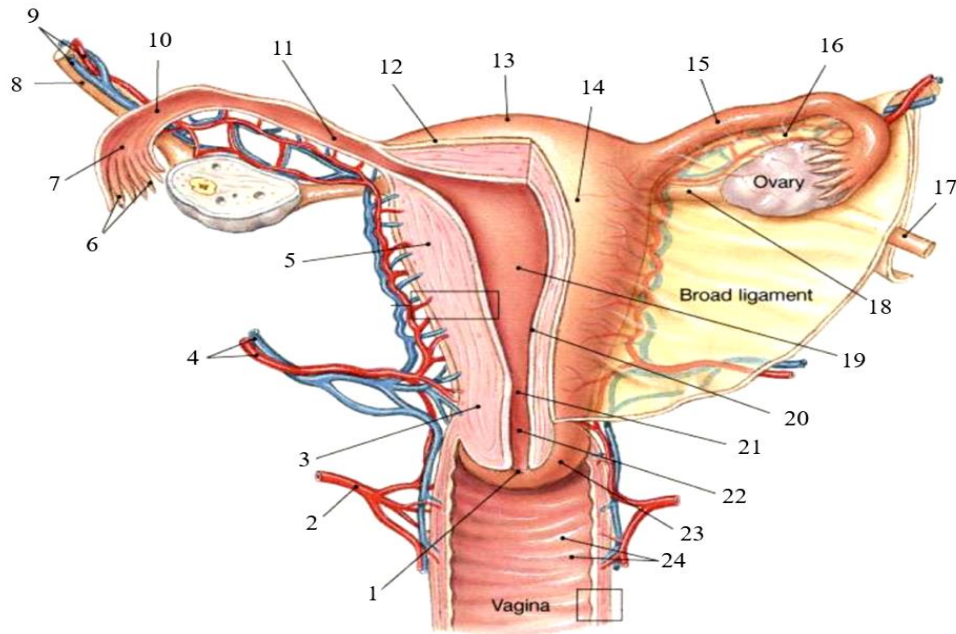
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –

Будова яєчника



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

Внутрішні жіночі статеві органи (МАТКА)



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –
17. –
18. –
19. –
20. –
21. –
22. –
23. –
24. –

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Сечово-статевий апарат	<i>apparatus urogenitalis</i>
Сечові органи	<i>organa urinaria</i>
Нирка	<i>ren</i>
Сечовід	<i>ureter</i>
Сечовий міхур	<i>vesica urinaria</i>
Сечівник	<i>urethra</i>
Чоловічий сечівник	<i>urethra masculina</i>
Жіночий сечівник	<i>urethra feminina</i>
Статеві органи	<i>organa genitalia</i>
Внутрішні чоловічі статеві органи	<i>organa genitalia masculina interna</i>
Яєчко	<i>testis</i>
Над'яєчко	<i>epididymis</i>
Сім'явиносна протока	<i>ductus deferens</i>
Сім'яний пухирець	<i>vesicula seminalis</i>
Сім'явипорскувальна протока	<i>ductus ejaculatorius</i>
Передміхурова залоза	<i>prostata</i>
Цибулино сечівникова залоза	<i>glandula bulbourethralis</i>
Сім'яний канатик	<i>funiculus spermaticus</i>
Зовнішні чоловічі статеві органи	<i>organa genitalia masculina externa</i>
Статевий член	<i>penis</i>
Калитка (мошонка)	<i>scrotum</i>
Внутрішні жіночі статеві органи	<i>organa genitalia feminina interna</i>
Яєчник	<i>ovarium</i>
Маткова труба	<i>tuba uterina</i>
Матка	<i>uterus</i>
Піхва	<i>vagina</i>
Зовнішні жіночі статеві органи	<i>organa genitalia feminina externa</i>
Жіноча соромітна ділянка	<i>pudendum femininum</i>
Клітор	<i>clitoris</i>
Промежина	<i>perineum</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 8:

4 години

1. Плацента, її зв'язок з маткою під час вагітності.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 9

Тема: Серце, його топографія, будова й фази роботи. Кола кровообігу.

Мета заняття: вивчити топографію і будову серця, його кровопостачання, іннервацію, провідну систему й фази роботи.

Матеріал для заняття: натуральні вологі препарати серця: цілісне і в розрізах, розбірні моделі серця, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Внутрішні органи: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2005. С. 219-271.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 229-241.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023. 300 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

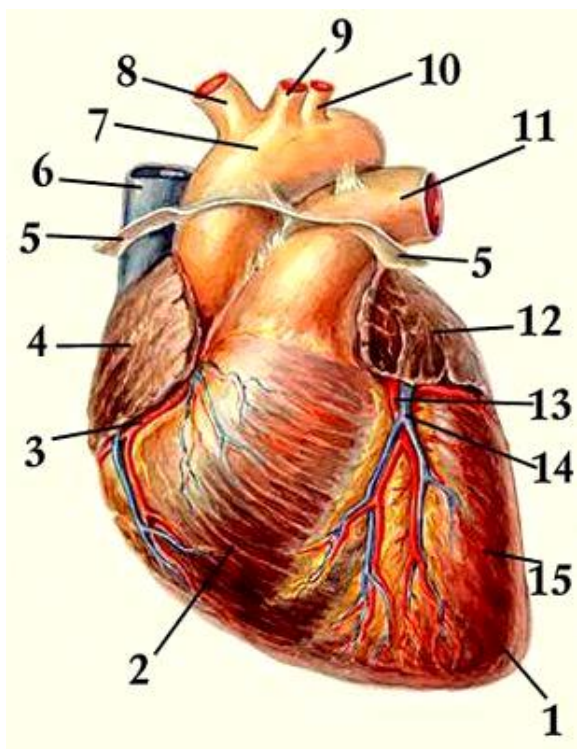
Завдання:

- 1) вивчити топографію, зовнішню і внутрішню будову, форму, розміри серця дорослої людини. Зробити підписи до малюнка;
- 2) вивчити будову стінки серця та особливості міокарда серця на рівні передсердь та шлуночків;
- 3) вивчити топографію структур провідної системи серця. Зробити підписи до малюнка;
- 4) виписати і вивчити фази роботи серця;
- 5) вивчити кровопостачання та іннервацію серця, шляхи венозного відтоку крові від стінки серця;
- 6) записати і вивчити схему «Судини малого кола кровообігу» та «Судини великого кола кровообігу».

Хід виконання лабораторних завдань:

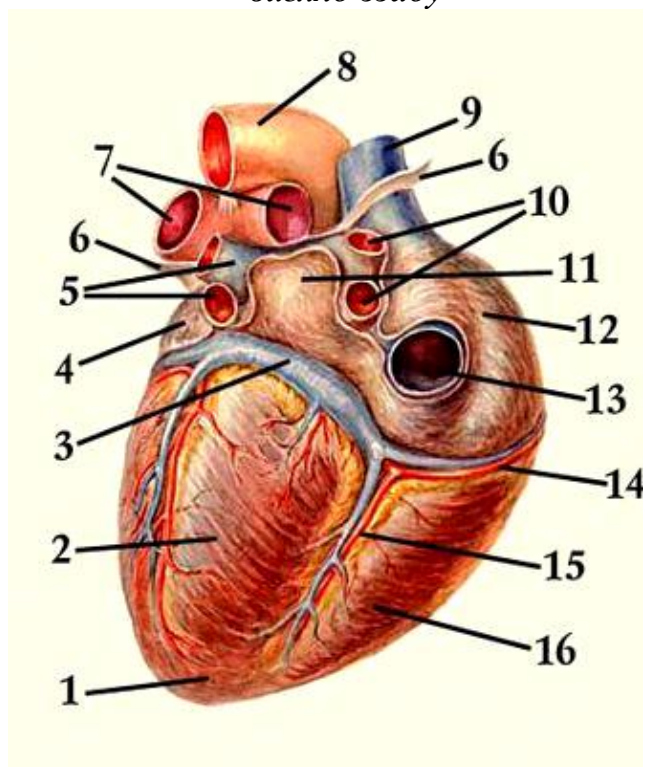
Будова серця

вигляд спереду



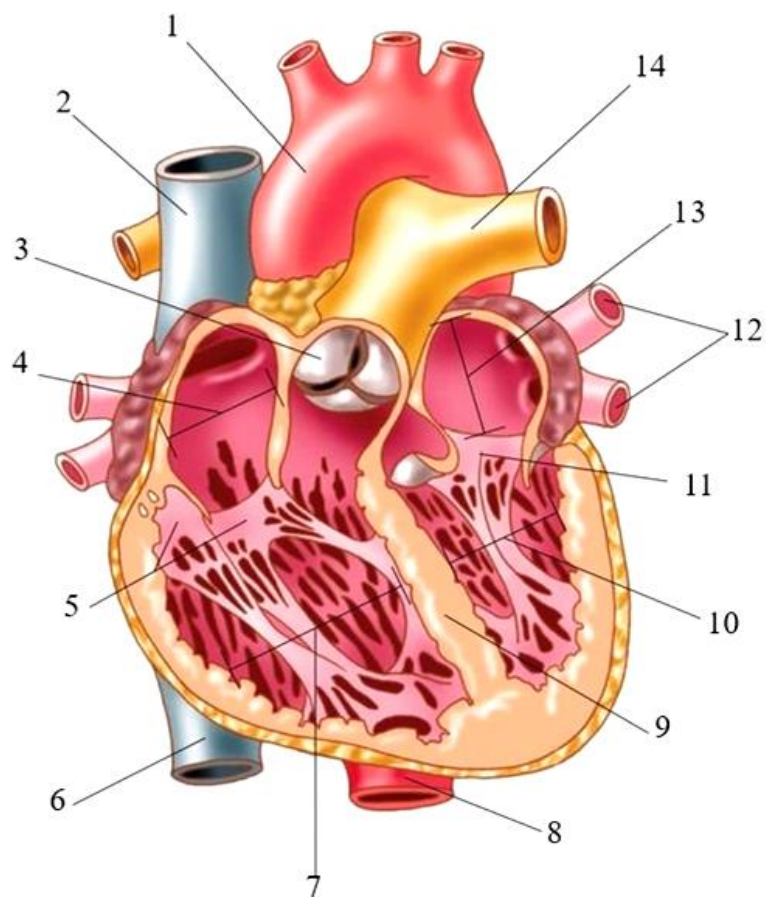
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –

вигляд ззаду



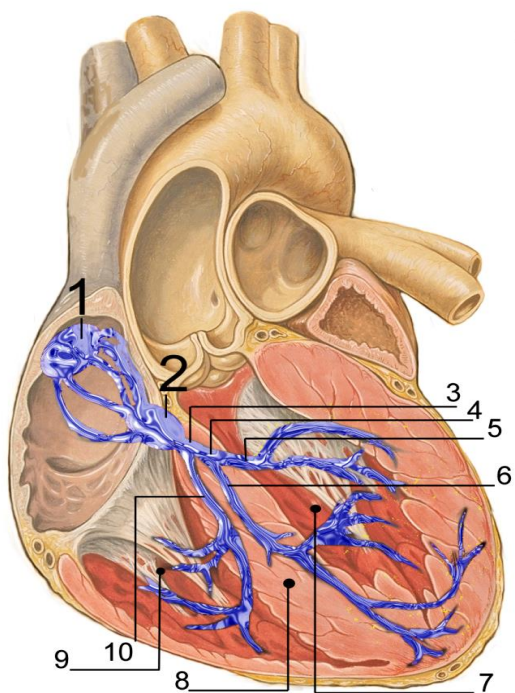
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –

поздовжній розріз серця



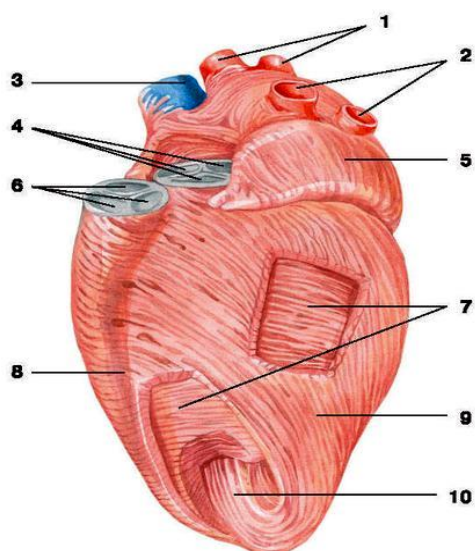
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

Топографія структур провідної системи серця

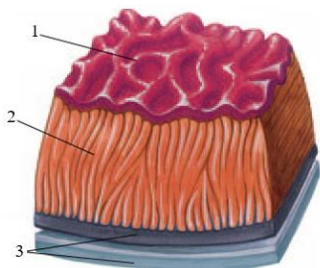


1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –

Будова стінки серця



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –



1. –
2. –
3. –

Описати фази роботи серця з характеристикою роботи клапанів

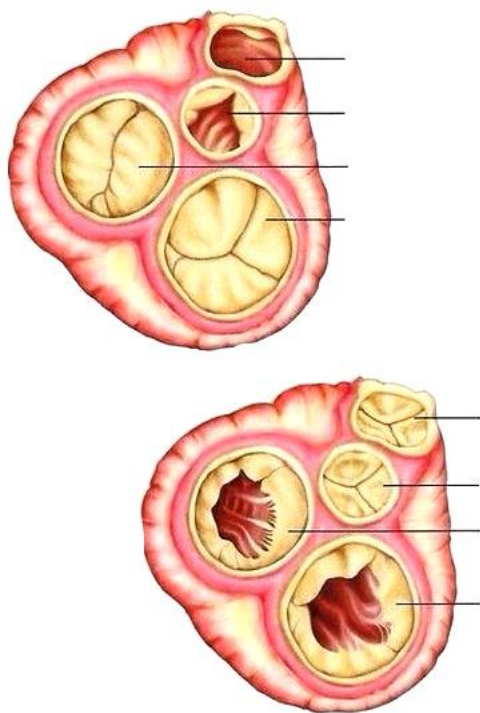
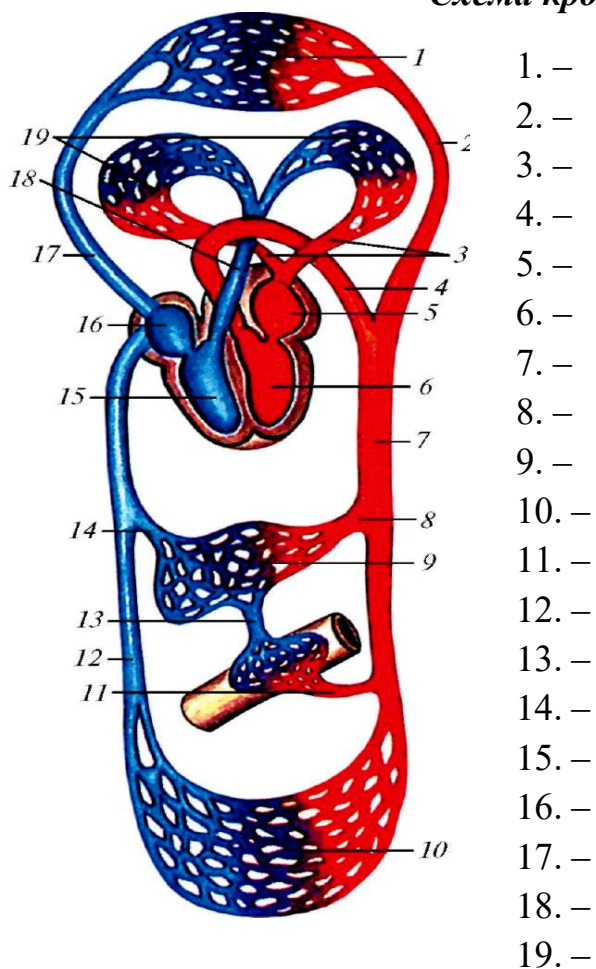


Схема кровообігу людини



Судини малого кола кровообігу

Судини великого кола кровообігу

**ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ
РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:**

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Серцево судинна система	<i>systema cardiovasculare</i>
Кровоносна система	<i>systema sanguineum</i>
Судина	<i>vasa</i>
Артерія	<i>arteria</i>
Артеріола	<i>arteriola</i>
Капілярна судина	<i>vasa capillare</i>
Вена	<i>vena</i>
Венула	<i>venula</i>
Серце	<i>cor</i>
Праве передсердя	<i>atrium dextrum</i>
Правий шлуночок	<i>ventriculus dexter</i>
Ліве передсердя	<i>atrium sinistrum</i>
Лівий шлуночок	<i>ventriculus sinister</i>
Ендокард	<i>endocardium</i>
Міокард	<i>myocardium</i>
Епікард	<i>epicardium</i>
Перикард (осердя, серцева сумка)	<i>pericardium</i>
Провідна система серця	<i>systema conducens cardiacum</i>
Легеневий стовбур	<i>truncus pulmonali</i>
Права легенева артерія	<i>arteria pulmonalis dextra</i>
Ліва легенева артерія	<i>arteria pulmonalis sinistra</i>
Легеневі вени	<i>venae pulmonales</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 9:**

3 години

1. Класифікація судин за будовою стінки. Вади закладання та розвитку серця і судин. Клінічні методи обстеження органів.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 10

Тема: Судини великого кола кровообігу, їх будова. Кровообіг плода

Мета заняття: вивчити будову стінки кровоносної судини, мікроциркуляторне русло, відділи та гілки аорти, систему верхньої та нижньої порожнистих вен, вену воріт печінки.

Матеріал для заняття: натуральні вологі препарати аорти, верхньої і нижньої порожнистих вен, розбірні моделі аорти, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

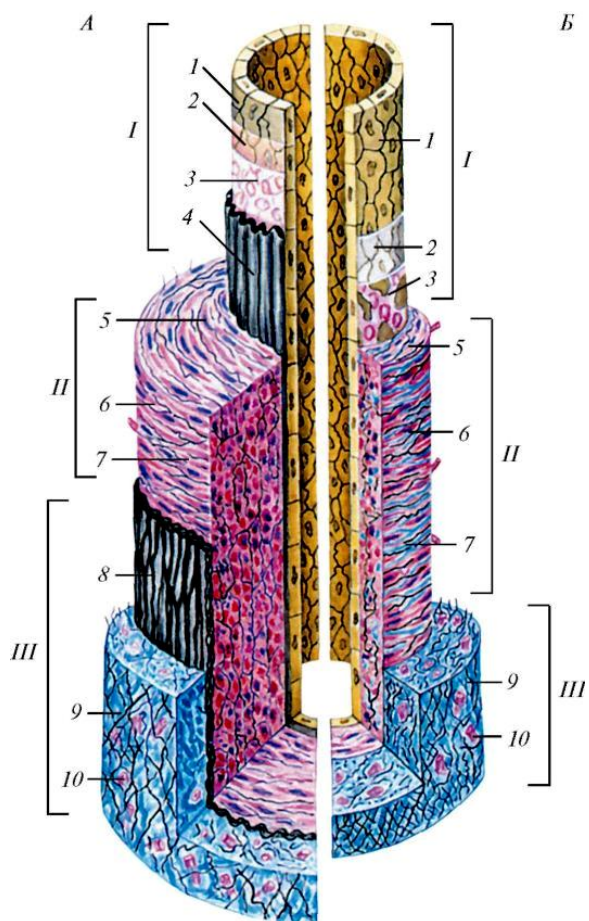
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутилус, 2004. 592 с.
4. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023. 300 с.
5. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «**Briolight**».

Завдання:

- 1) вивчити будову стінки кровоносної судини та мікроциркуляторного русла; вивчити топографію, будову і відділи аорти. Зробити підписи до малюнків;
- 2) вивчити артерії, які кровопостачають органи шиї та голови; замалювати і описати схему артерії головного мозку та позначити де утворюється коловий артеріальний анастомоз (Вілізієве коло) для живлення мозку;
- 3) вивчити артерії верхньої та нижньої кінцівки, вказати ділянку їх кровопостачання. Зробити підписи до малюнка;
- 4) вивчити систему верхньої і нижньої порожнистої вен;
- 5) Вивчити і замалювати коло ворітної вени, яке збирає венозну кров від непарних органів черевної порожнини; вказати ділянки кровозбору.
- 6) вивчити схему венозного відтоку від парних органів черевної порожнини,
- 7) вивчити крововідтік від шиї та голови і зробити підписи до малюнка;
- 8) вивчити вени верхньої та нижньої кінцівок, вказати ділянку їх кровозбору. Вивчити венозні сплетення таза та їх функції.
- 9) вивчити особливості кровообігу плоду. Зробити підписи до малюнка.

Хід виконання лабораторних завдань:

Схема будови стінки артерії (А) і вени (Б)



А – артерії

I. –

1. –

2. –

3. –

4. –

А

II. –

5. –

6. –

7. –

А

III. –

8. –

9. –

10. –

Б – вени

I. –

1. –

2. –

3. –

Б

II. –

5. –

6. –

7. –

Б

III. –

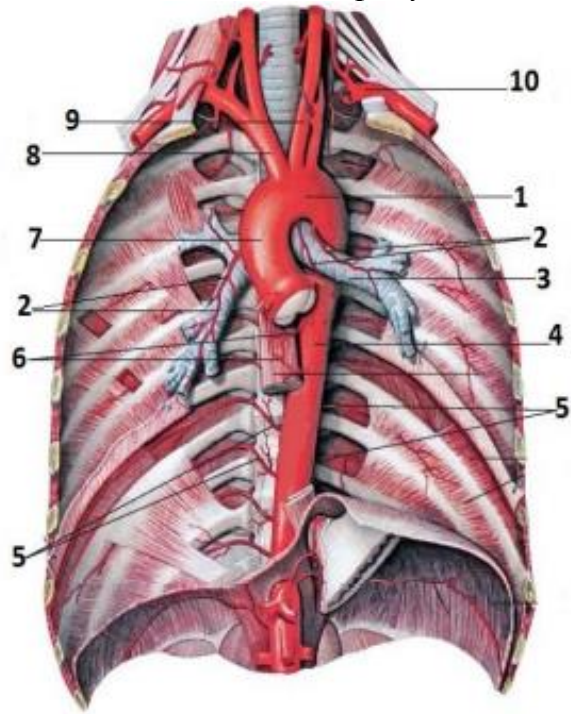
8. –

9. –

10. –

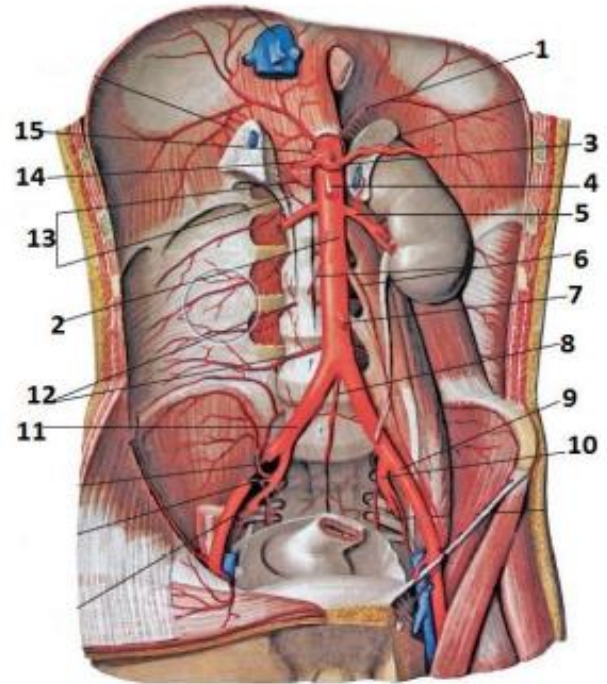
Відділи та гілки аорти

*грудна частина
вигляд спереду*



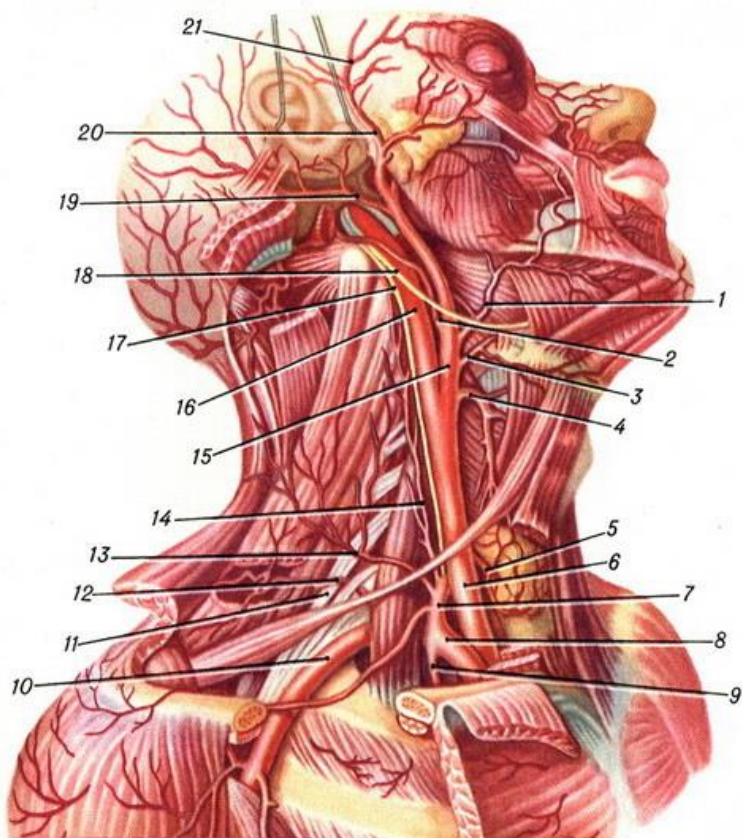
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –

*черевна частина
вигляд спереду*



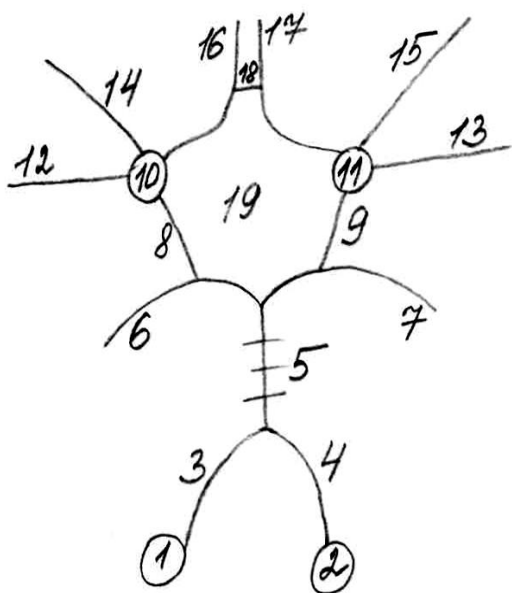
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –

Артерії голови і шиї

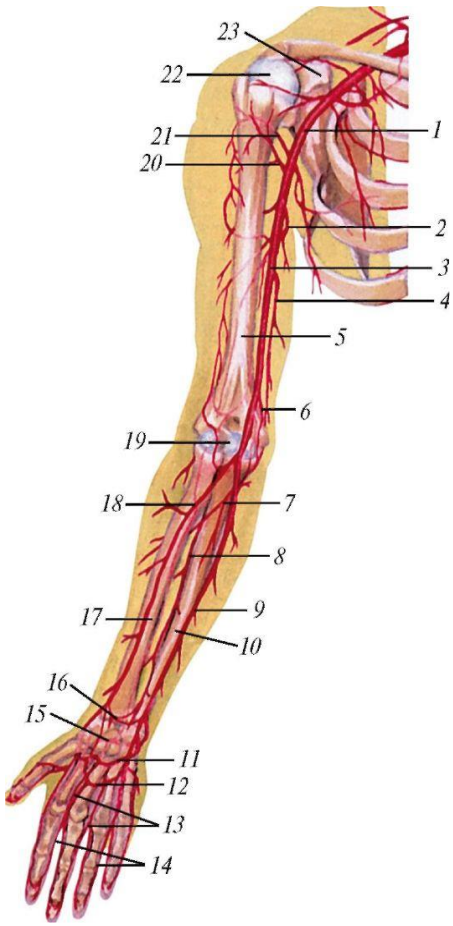


- 1. —
- 2. —
- 3. —
- 4. —
- 5. —
- 6. —
- 7. —
- 8. —
- 9. —
- 10. —
- 11. —
- 12. —
- 13. —
- 14. —
- 15. —
- 16. —
- 17. —
- 18. —
- 19. —
- 20. —
- 21. —

Описати артерії головного мозку за даною схемою та позначити де утворюється коловий артеріальний анастомоз (Вілізієве коло)

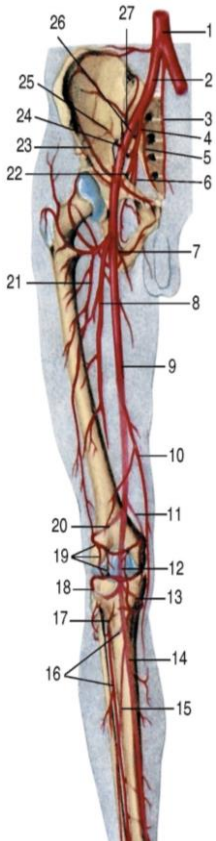


Артерії верхньої кінцівки



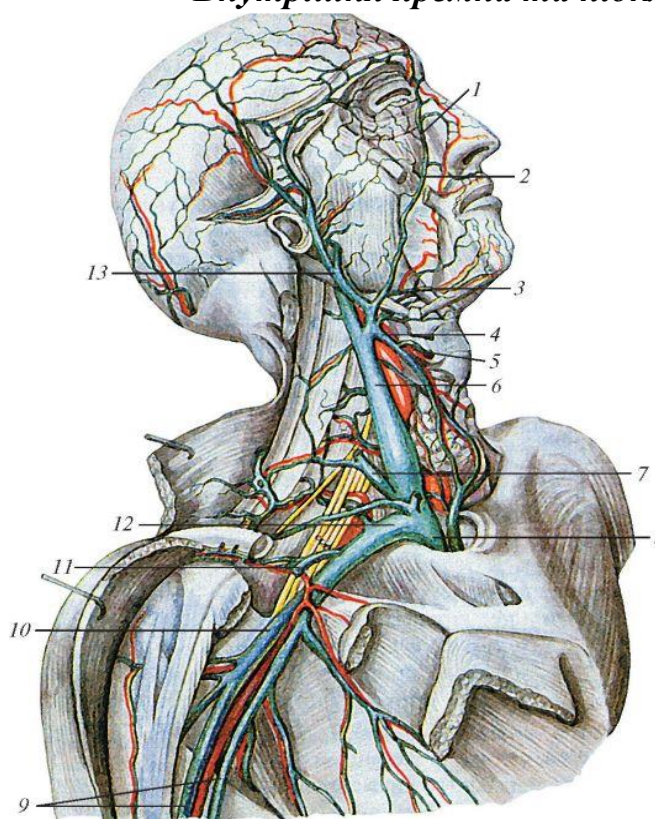
1. —
2. —
3. —
4. —
5. —
6. —
7. —
8. —
9. —
10. —
11. —
12. —
13. —
14. —
15. —
16. —
17. —
18. —
19. —
20. —
21. —

Артерії нижньої кінцівки



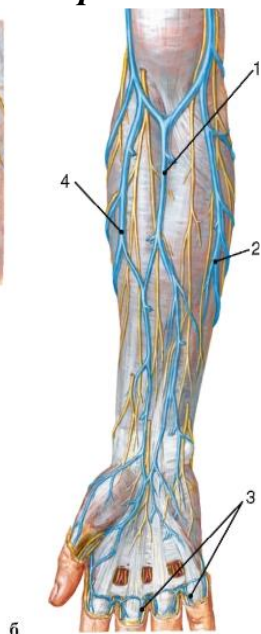
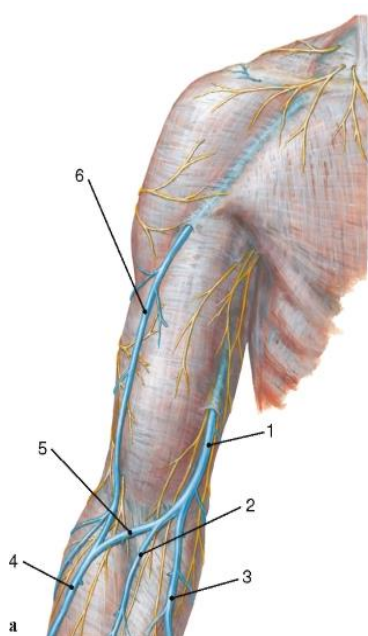
1. —
2. —
3. —
4. —
5. —
6. —
7. —
8. —
9. —
10. —
11. —
12. —
13. —
14. —
15. —
16. —
17. —
18. —
19. —
20. —

Внутрішня яремна та підключична вени і їх притоки



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

Поверхні вени верхньої кінцівки



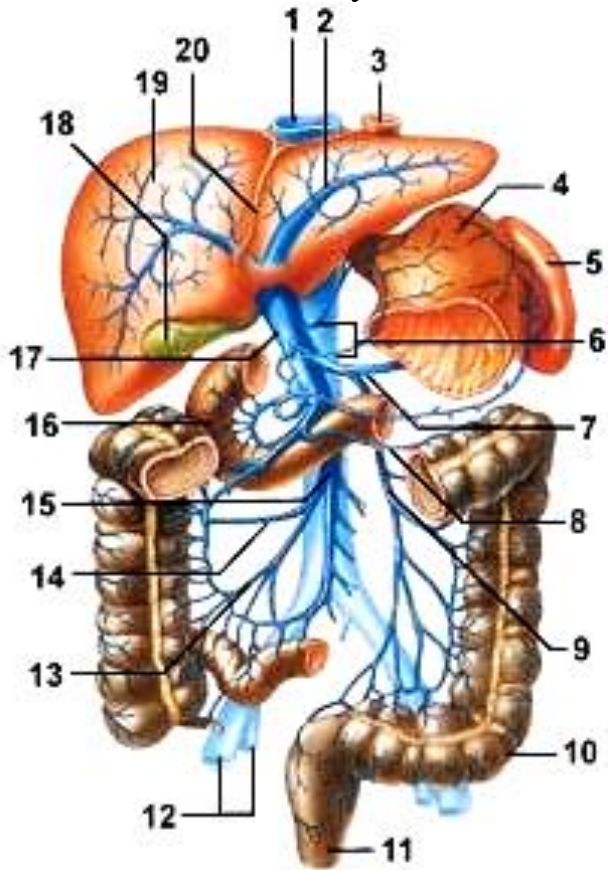
а – плече

1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –

б – передпліччя та кисть

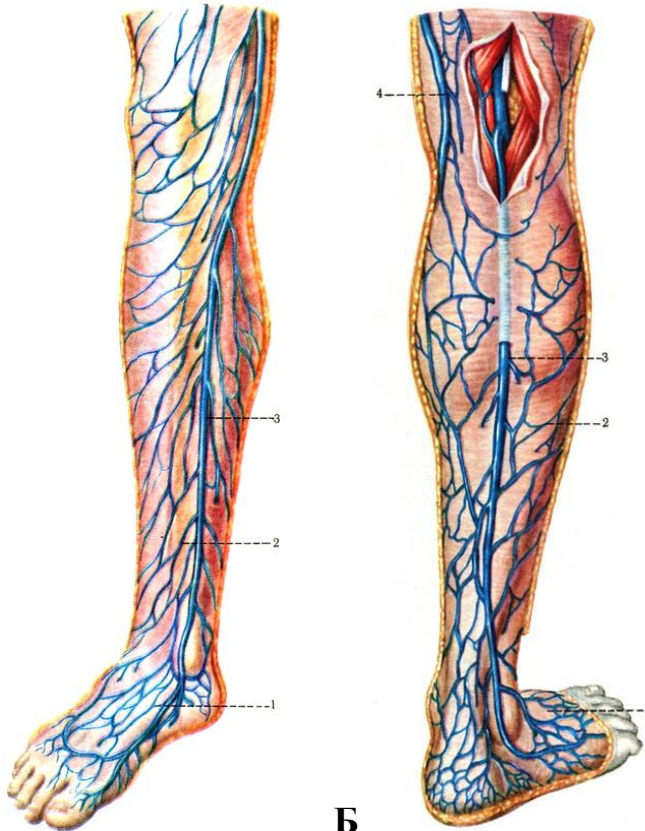
1. –
2. –
3. –
4. –

Будова системи вени воріт печінки



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –
- 15. –
- 16. –
- 17. –
- 18. –
- 19. –
- 20. –

Поверхневі вени нижньої кінцівки



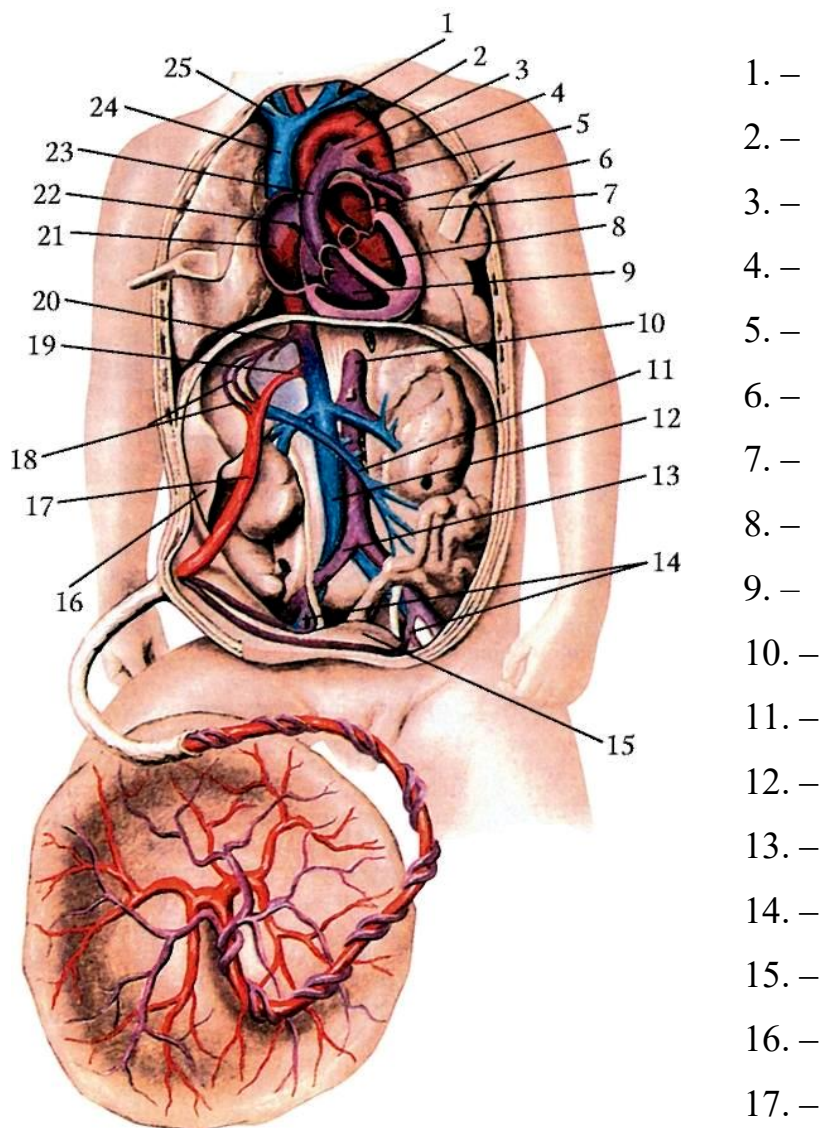
А – вигляд спереду

- 1. –
- 2. –
- 3. –

Б – вигляд ззаду

- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –

Кровообіг плода



- 1. —
- 2. —
- 3. —
- 4. —
- 5. —
- 6. —
- 7. —
- 8. —
- 9. —
- 10. —
- 11. —
- 12. —
- 13. —
- 14. —
- 15. —
- 16. —
- 17. —

- 18. —
- 19. —
- 20. —
- 21. —
- 22. —
- 23. —
- 24. —
- 25. —

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Артерія	<i>arteria</i>
Аорта	<i>aorta</i>
Плечоголовний стовбур	<i>truncus brachicephalicus</i>
Спільна сонна артерія	<i>arteria carotis communis</i>
Зовнішня сонна артерія	<i>arteria carotis externa</i>
Внутрішня сонна артерія	<i>arteria carotis interna</i>
Підключична артерія	<i>arteria subclavia</i>
Плечова артерія	<i>arteria brachialis</i>
Пахвова артерія	<i>arteria axillaris</i>
Ліктьова артерія	<i>arteria radialis</i>
Променева артерія	<i>arteria radialis</i>
Верхня брижова артерія	<i>arteria mesenterica superior</i>
Нижня брижова артерія	<i>arteria mesenterica inferior</i>
Внутрішня клубова артерія	<i>arteria iliaca interna</i>
Зовнішня клубова артерія	<i>arteria iliaca externa</i>
Стегнова артерія	<i>arteria femoralis</i>
Підколінна артерія	<i>arteria poplitea</i>
Передня великогомілкова артерія	<i>arteria tibialis anterior</i>
Задня великогомілкова артерія	<i>arteria tibialis posterior</i>
Вена	<i>vena</i>
Верхня порожниста вена	<i>vena cava superior</i>
Плечоголовна вена	<i>vena brachiocephalica</i>
Внутрішня яремна вена	<i>vena jugularis interna</i>
Зовнішня яремна вена	<i>vena jugularis externa</i>
Підключична вена	<i>vena subclavia</i>
Нижня порожниста вена	<i>vena cava inferior</i>
Ворітна вена	<i>vena portae</i>
Спільна клубова вена	<i>vena iliaca communis</i>
Зовнішня клубова вена	<i>vena iliaca externa</i>
Внутрішня клубова вена	<i>vena iliaca interna</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 10:

5 години

1. Магістральні, екстраорганні кровоносні судини. Закономірності топографії та галуження артерій і формування вен.
2. 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.

3. Вени головного мозку. З'єднання між внутрішньочерепними і позачерепними венами /диплоїтичні і емісарні вени/. Клінічні методи обстеження органів.
4. Місця визначення пульсації і притискання великих артерій в ділянці голови, шиї, верхніх та нижніх кінцівок.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11

Тема: Лімфатична система, її будова і функціональне значення. Органи кровотворення та органи імунної системи.

Мета заняття: вивчити топографію і будову органів лімфатичної системи, її функції; розширити знання про імунну систему та кровотворні органи, їх функції та вікові особливості; вивчити класифікацію, топографію й будову залоз;

Матеріал для заняття: моделі лімфатичної системи на торсі та плівках, мікроскопічні препарати лімфатичного вузла й селезінки, муляжі залоз, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

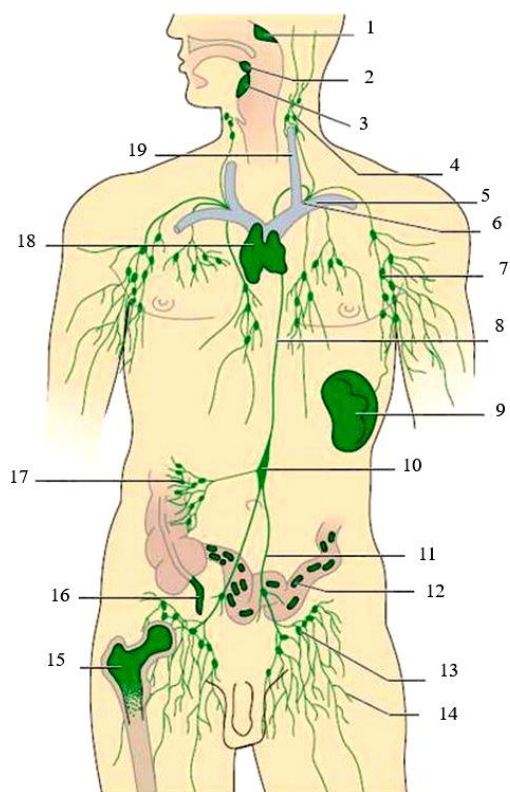
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Внутрішні органи: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2005. С. 365-414.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 271-276.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк, 2023. 300 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

- 1) вивчити функції лімфатичної системи та особливості будови стінки судин лімфатичного русла; скласти схему лімфатичного русла.
- 2) вивчити топографію, будову, форму лімфатичного вузла. Виписати функції лімфатичного вузла та зробити підписи до малюнка;
- 3) скласти схему класифікації органів імунної системи (центральні і периферичні);
- 4) вивчити топографію, будову і функції кровотворних органів;
- 5) вивчити топографію, будову і функції селезінки та зробити підписи до малюнка;

Хід виконання лабораторних завдань:

Схема будови лімфатичної системи



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

12. –

13. –

14. –

15. –

16. –

17. –

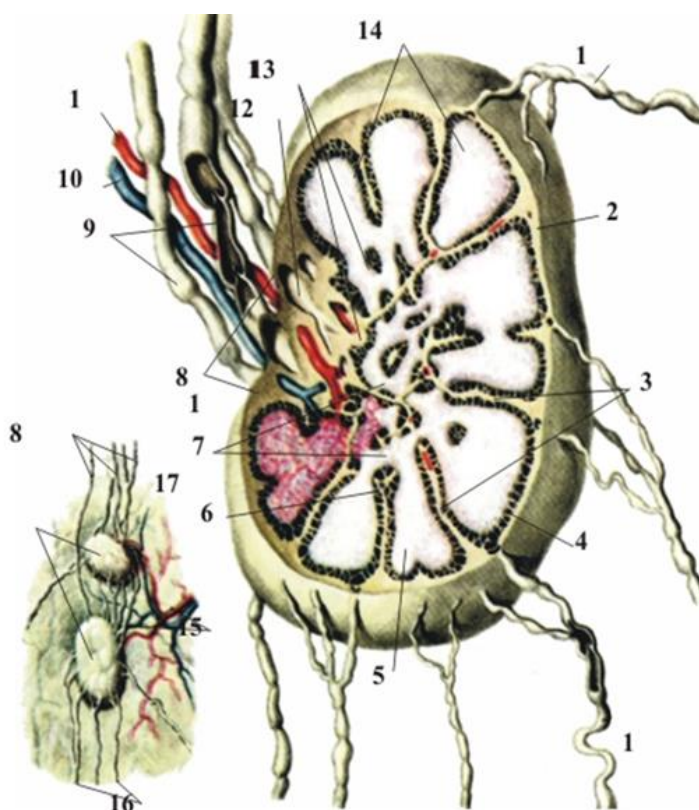
18. –

19. –

Схема лімфатичного русла

Особливості будови лімфатичного капіляра в порівнянні з кровоносним

Будова лімфатичного вузла



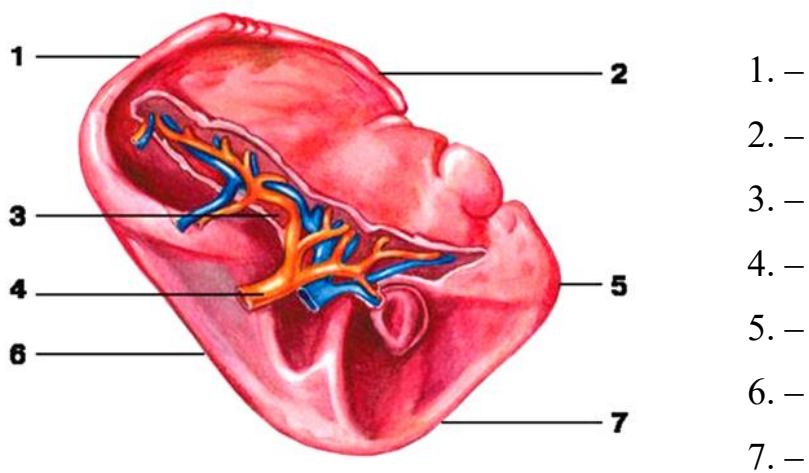
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

Функції лімфатичного вузла

Схема класифікації органів імунної системи

Імунітет –

Будова селезінки



Функції селезінки

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Лімфатична система	<i>systema lymphaticum</i>
Лімфа	<i>lymph</i>
Лімфатичні капіляри	<i>vasa lymphocapillaria</i>
Лімфатичні судини	<i>vasa lymphatica</i>
Лімфатичні стовбури	<i>trunci lymphatici</i>
Яремний стовбур правий/лівий	<i>truncus jugularis dexter/sinister</i>
Підключичний стовбур правий/лівий	<i>truncus subclavius dexter/sinister</i>
Бронхосередостінний стовбур правий/лівий	<i>truncus bronhomediastinalis dexter/sinister</i>
Поперековий стовбур правий/лівий	<i>truncus lumbalis dexter/sinister</i>
Кишковий стовбур	<i>truncus intestinalis</i>
Лімфатичні протоки	<i>ductus lymphatici</i>
Грудна лімфатична протока	<i>ductus thoracicus</i>
Права лімфатична протока	<i>ductus lymphaticus dexter</i>
Лімфатичні вузли	<i>nodi lymphatici</i>
Імунна система	<i>immunitas</i>
Кістковий мозок	<i>medulla ossium</i>
Червоний кістковий мозок	<i>medulla ossium rubra</i>
Жовтий кістковий мозок	<i>medulla ossium flava</i>
Мигдалики	<i>tonsillae</i>
Селезінка	<i>splen</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 11:**

5 годин

1. Лімфатична та імунна системи. Клінічні методи обстеження органів.

Висновок:

Оцінка за роботу:
Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 12

Тема. Органи внутрішньої та змішаної секреції.

Мета заняття: вивчити класифікацію, топографію й будову залоз; усвідомити поняття про гіпо-, гіперфункцію ендокринних залоз та залоз змішаної секреції; зрозуміти специфічність гормональної регуляції, значення ендокринних залоз та залоз змішаної секреції в обміні речовин і роль їх у розвитку організму.

Матеріал для заняття: муляжі залоз, натуральні препарати й моделі головного мозку з епіфізом і гіпофізом, підшлункової залози, мікроскопи, мікроскопічні препарати, атласи, таблиці, схеми, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

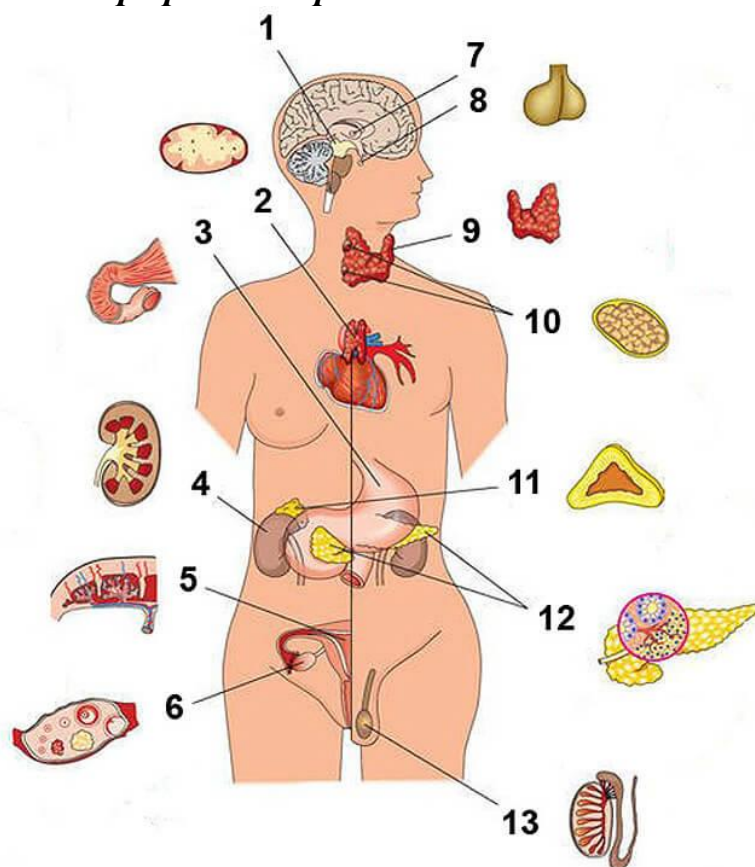
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С. та ін. Внутрішні органи: Навч. посіб. Луцьк: Надстир'я, 2005. С. 365-414.
4. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 271-276.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
6. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
7. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

- 1) на муляжах, таблицях, атласах, натуральних препаратах розглянути й вивчити топографію й будову ендокринних залоз; зробити підписи до малюнка;
- 2) скласти схему класифікації залоз організму за функціями;
- 3) описати класифікацію ендокринних за походженням;
- 4) вивчити будову, топографію і функції щитоподібної та вилочкової залоз, вивчити кору і мозкову речовину наднирників; зробити підписи до малюнків;
- 5) вивчити будову, місце розташування, розмір і структуру жіночих та чоловічих статевих залоз та їх гормонів;

Хід виконання лабораторних завдань:

Топографія ендокринних залоз в тілі людини



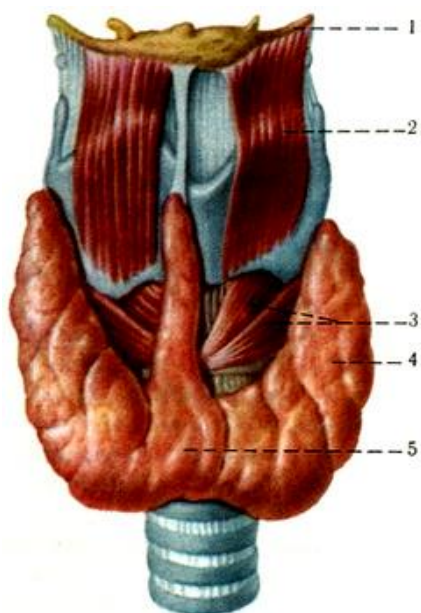
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –

- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –

Схема класифікації залоз за функціями

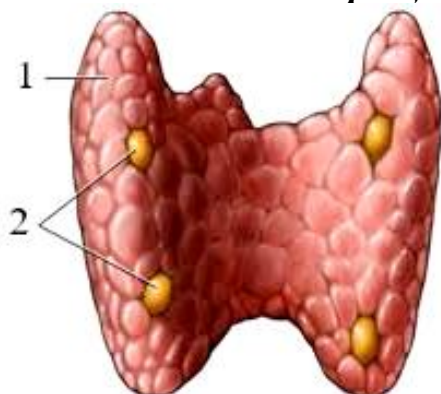
Класифікація ендокринних залоз за походженням

Будова щитоподібної залози (вигляд спереду)



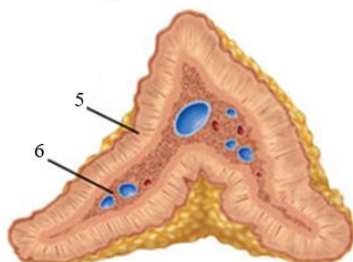
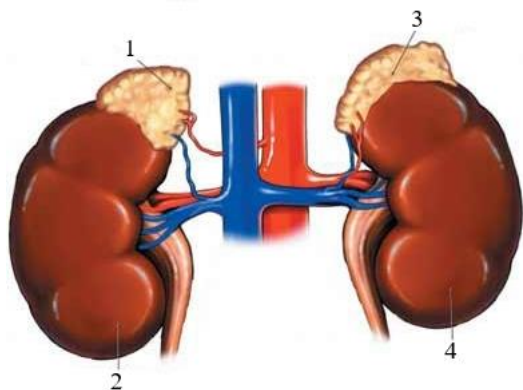
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –

Прищитоподібні залози (вигляд ззаду)



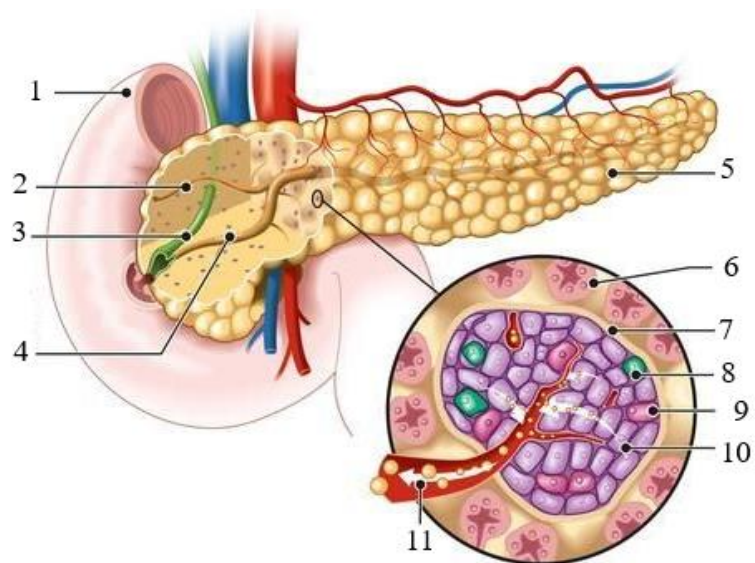
- 1. –
- 2. –

Будова наднирників (кора і мозок наднирників)



Ендокринна частина чоловічих і жіночих статевих залоз та їх гормони

Будова підшлункової залози:



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

Дати відповіді на такі терміни:

Гіпофункція –

Гіперфункція –

Заповнити таблицю порушень роботи залоз

Залози внутрішньої секреції	Гіперфункція	Гіпофункція
Гіпофіз		
Щитоподібна залоза		
Прищитоподібні залози		
Надирникові залози		
Підшлункова залоза		

**ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ
РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:**

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Ендокринні залози	<i>glandulae endocrinae</i>
Гормони	<i>hormao</i>
Гіпофіз	<i>hypophysis</i>
Епіфіз мозку	<i>epiphysis cerebri</i>
Шишкоподібна залоза	<i>glandula pinealis</i>
Щитоподібна залоза	<i>glandula thyroidea</i>
Прищитоподібні залози	<i>glandulae parathyroidea</i>
Тимус (вилочкова залоза, за грудиною)	<i>thymus</i>
Підшлункова залоза	<i>pancreas</i>
Надниркова залоза	<i>glandula suprarenalis</i>
Яєчники	<i>ovaria</i>
Яєчка	<i>testis</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 12:**

2 години

1. Гормони мозкового шару наднирникових залоз та їх участь у регуляції стресових ситуацій організму.

Висновок:

**Оцінка за роботу:
Підпис викладача:**

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 13

Тема: Будова і функціональне значення нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви.

Мета заняття: ознайомитись із будовою і функціями нервової системи, її класифікацією та розвитком; вивчити зовнішню та внутрішню будову спинного мозку, його топографію, форму, будову, центри й функції спинного мозку. Розглянути і вивчити функції гілок спинномозкового нерва, принцип формування та область іннервації соматичних сплетень.

Матеріал для заняття: муляж спинного мозку з нервами, що відходять від нього, мікропрепарати спинного мозку, мікроскопи, таблиці, схеми, атласи, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 290-308.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

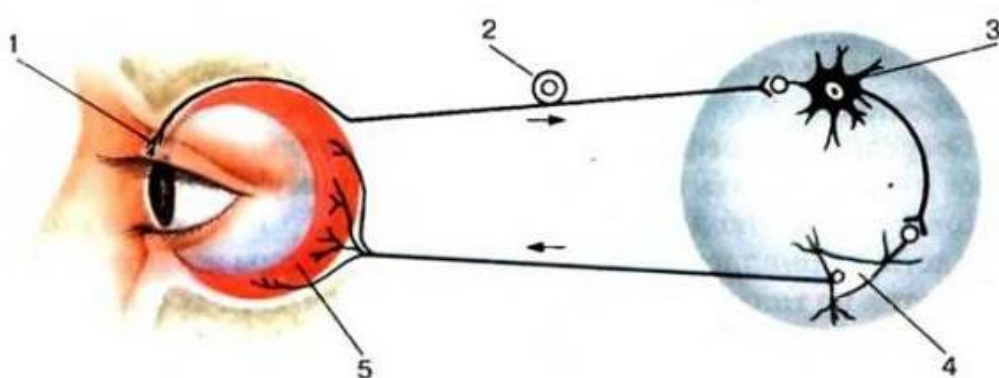
- 1) вивчити будову і функції нервової системи; скласти схеми класифікації нервової системи за будовою і за функцією;
- 2) вивчити будову нейрона; зробити підписи до малюнка; вивчити класифікації нейронів за будовою і функціями;
- 3) вивчити топографію та будову спинного мозку; розглянути малюнок внутрішньої (поперечний розріз) будови спинного мозку(спинномозкового сегмента). Зробити підписи до малюнка;
- 4) вивчити оболонки та міжоболонкові простори спинного мозку та зробити підписи до малюнка;
- 5) вивчити морфофункціональну характеристику шийного, плечового, поперекового, крижового, куприкового сплетень і скласти короткий конспект.

Хід виконання лабораторних завдань:

Схема класифікації нервової системи за будовою

Схема класифікації нервової системи за функцією

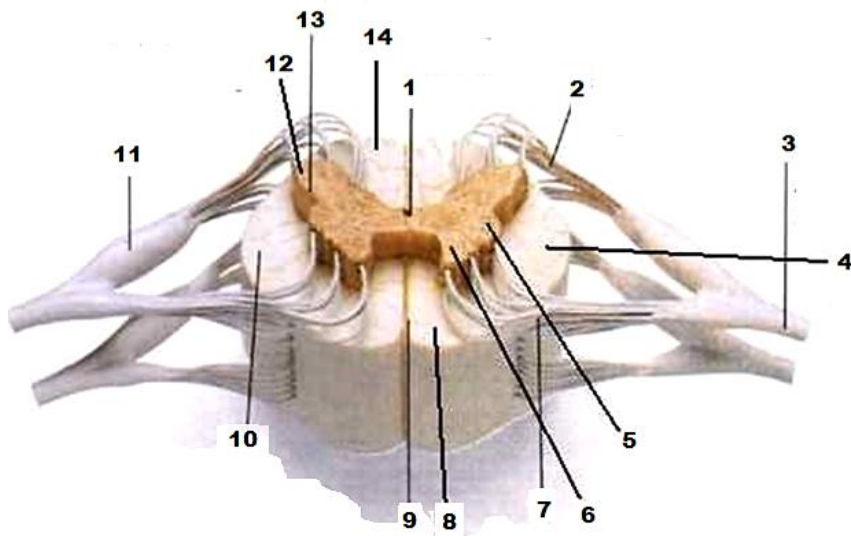
*Схема складної рефлекторної дуги (рефлекторна дуга мигального рефлексу)
Рефлекс – це*



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –

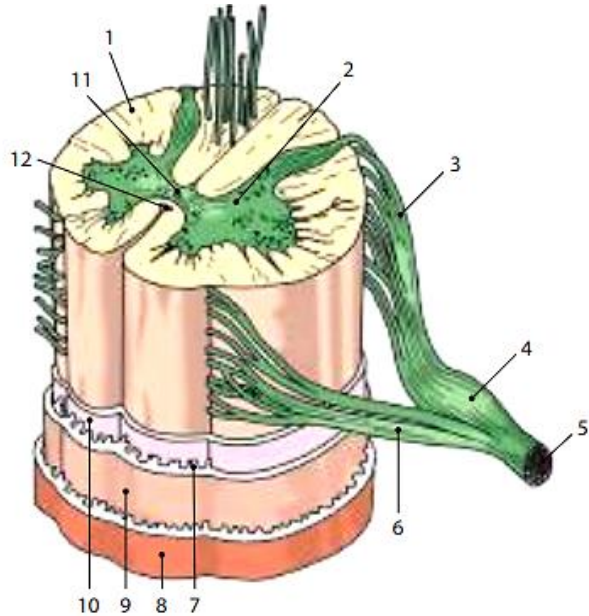
Будова спинномозкового сегмента

Сегмент спинного мозку –



- | | |
|------|-------|
| 1. – | 8. – |
| 2. – | 9. – |
| 3. – | 10. – |
| 4. – | 11. – |
| 5. – | 12. – |
| 6. – | 13. – |
| 7. – | 14. – |

Оболонки та міжоболонкові простори спинного мозку



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

Скласти короткий конспект шийного, плечового, поперекового, крижового, куприкового сплетень і вказати ділянку іннервації

Спинномозковий нерв –

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Нерв	<i>nervus</i>
Вузол, ганглій	<i>ganglion</i>
Біла речовина	<i>substantia alba</i>
Сіра речовина	<i>substantia grisea</i>
Синапс	<i>synapsis</i>
Рефлекс	<i>reflexus</i>
Спинний мозок	<i>medulla spinalis</i>
Шийне потовщення	<i>intumescencia cervicalis</i>
Передня серединна щілина	<i>fissura mediana anterior</i>
Попереково-крижове потовщення	<i>intumescencia lumbosacralis</i>
Задня серединна борозна	<i>sulcus medianus posterior</i>
Центральний канал	<i>canalis centralis</i>
Спинномозковий нерв	<i>nervus spinalis</i>
Спинномозковий вузол	<i>ganglion spinale</i>
Сегмент спинного мозку	<i>segmentum medulla spinalis</i>
Шийні сегменти	<i>segmenta cervicalia</i>
Грудні сегменти	<i>segmenta thoracica</i>
Поперекові сегменти	<i>segmenta lumbalia</i>
Крижові сегменти	<i>segmenta sacralia</i>
Куприковий сегмент	<i>segmentum coccygeum</i>
Тверда оболонка спинного мозку	<i>dura mater spinalis</i>
Епідуральний простір	<i>spatium epidurale</i>
Павутинна оболонка спинного мозку	<i>arachnoidea mater spinalis</i>
Субдуральний простір	<i>spatium subdurale</i>
М'яка оболонка спинного мозку	<i>pia mater spinalis</i>
Субарахноїдальний простір	<i>spatium subarachnoideum</i>
Сплетення	<i>plexus</i>
Гілки	<i>rami</i>
Стовбури	<i>trunci</i>
Шийне сплетення	<i>plexus cervicalis</i>
Плечове сплетення	<i>plexus brachialis</i>
Надключична частина	<i>pars supraclavicularis</i>
Підключична частина	<i>pars infraclavicularis</i>
Поперекове сплетення	<i>plexus lumbalis</i>
Куприкове сплетення	<i>plexus coccygeus</i>
Крижове сплетення	<i>plexus sacralis</i>
Сполучні гілки	<i>rami communicantes</i>
Оболонкова гілка	<i>rami meningeus</i>
Передня гілка	<i>rami anterior</i>
Задня гілка	<i>rami posterior</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 13:**

2 години

1. Нервова система. Рефлекс. Проста і складна рефлекторні дуги.
2. Нервові соматичні сплетення.
3. Оболонки спинного мозку. Спинномозкова рідина, її склад і функції.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 14

Тема: Головний мозок. Черепномозкові нерви.

Мета заняття: вивчити будову спинного мозку, його вагу, форму, відділи й функції; вивчити оболонки головного мозку, внутрішню будову великих півкуль (сіру та білу речовини).

Матеріал для заняття: натуральні препарати головного мозку, розбірні моделі мозку, таблиці, схеми, атласи, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 308-330.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

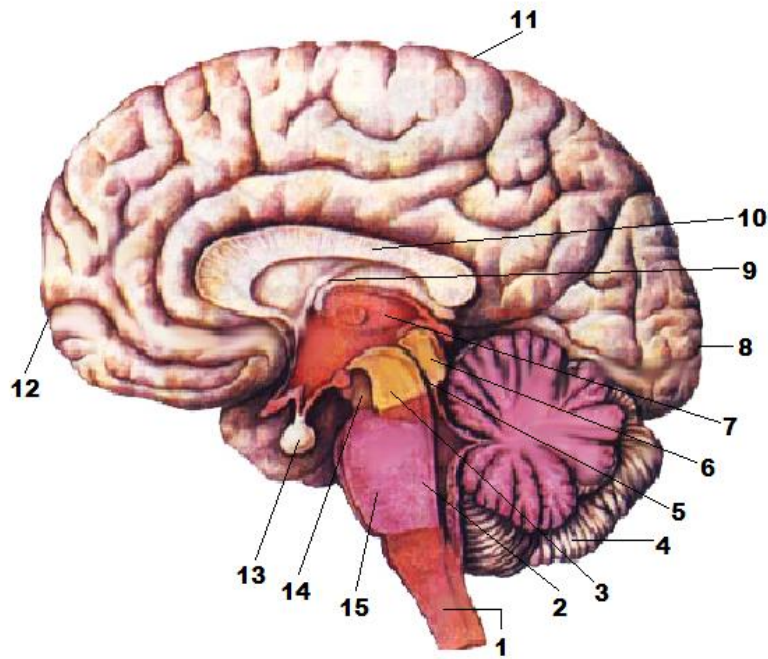
Завдання:

- 1) на натуральних препаратах і моделях головного мозку розглянути й вивчити загальну будову головного мозку;
- 2) вивчити будову головного мозку на сагітальному розрізі і будову сірої та білої речовин мозку та зробити підписи до малюнка;
- 3) вивчити будову і функції кори великих півкуль головного мозку. Зробити підписи до малюнка;
- 4) вивчити будову структур ромбоподібної ямки та проекцію на неї ядер черепних нервів. Четвертий шлуночок. Зробити підписи до малюнка;
- 5) на муляжах, таблицях, атласах розглянути й вивчити рельєф півкуль головного мозку, локалізацію кіркових центрів та зробити підписи до малюнків;
- 6) розглянути та вивчити локалізацію кіркових центрів і зробити підписи до малюнків;
- 7) вивчити місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору між оболонками головного мозку;
- 8) вивчити та скласти схему класифікації черепно-мозкових нервів за функціями.

Хід виконання лабораторних завдань:

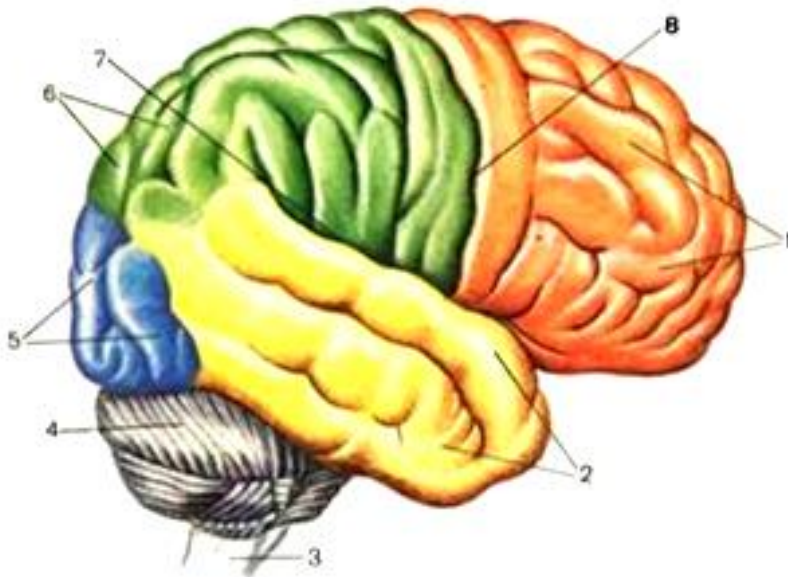
Головний мозок

сагітальний розріз



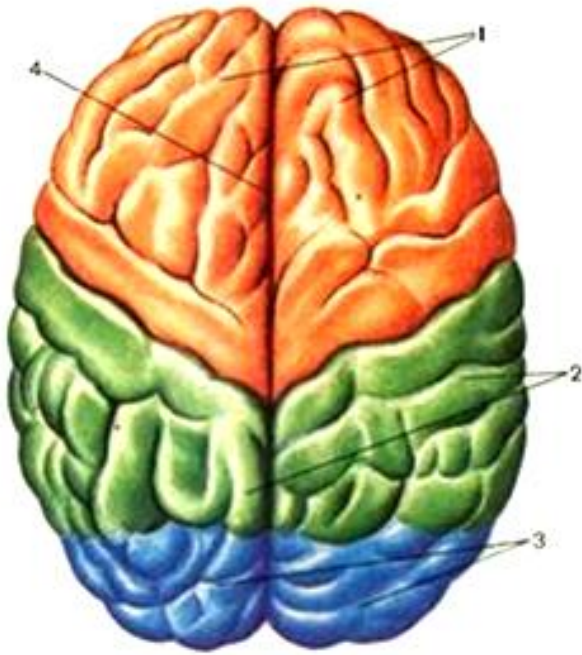
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –

вид з боку



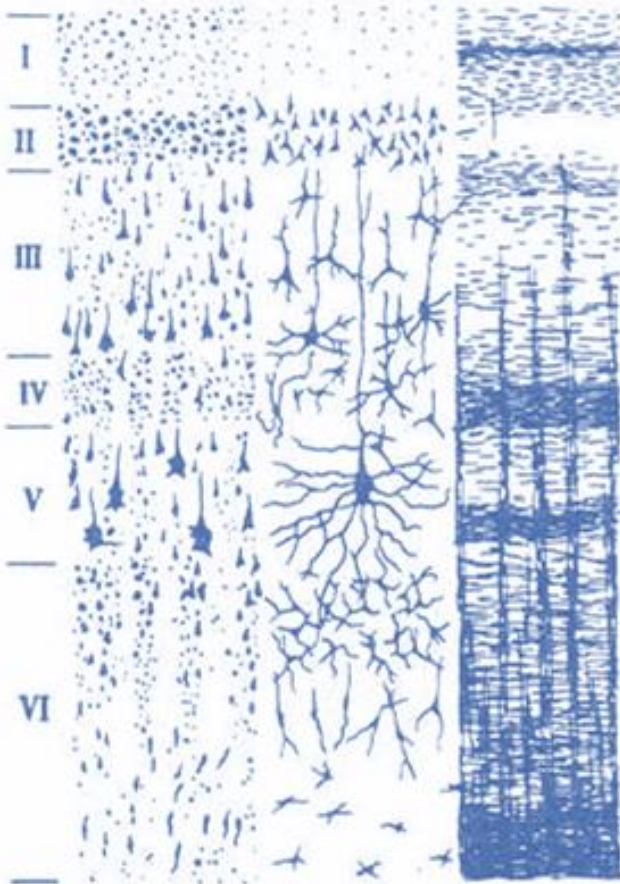
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –

вигляд зверху



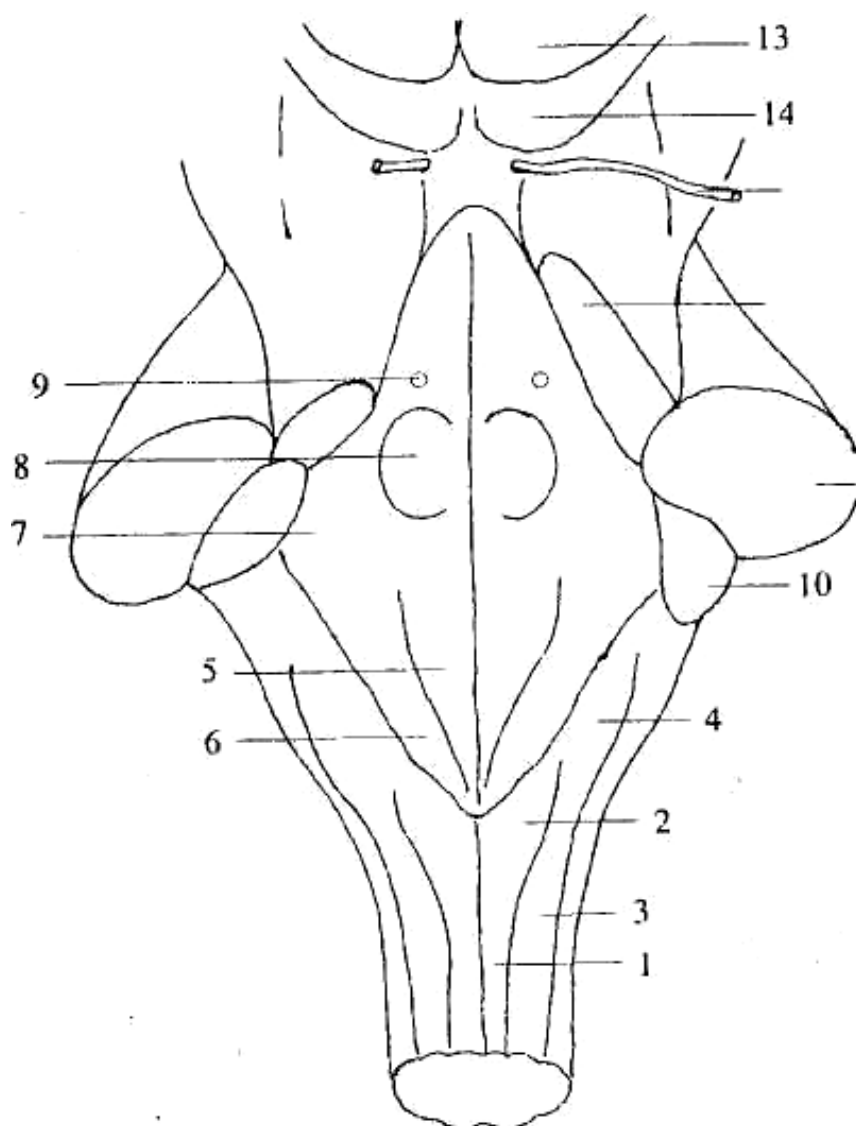
- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –

Будова і функції кори великих півкуль головного мозку



- I. –
- II. –
- III. –
- IV. –
- V. –
- VI. –

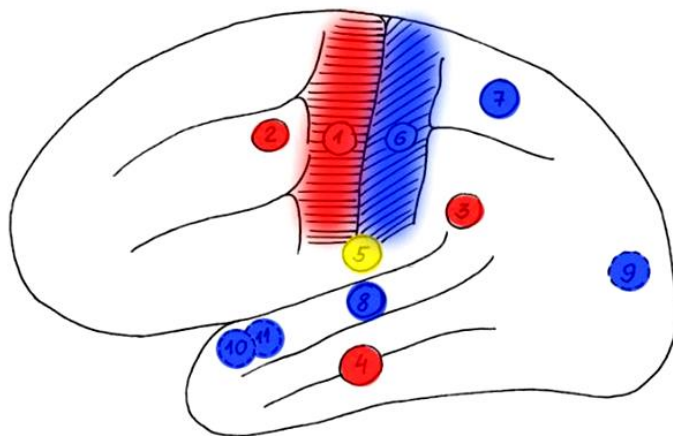
Підписати структури ромбоподібної ямки та спроектувати на неї ядра черепних нервів позначивши різним кольором



- 1. –
- 2. –
- 3. –
- 4. –
- 5. –
- 6. –
- 7. –

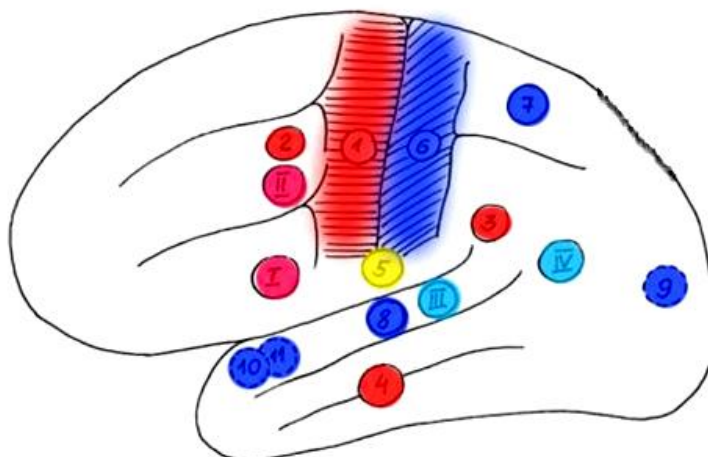
- 8. –
- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

Кіркові центри аналізаторів та їх топографія (I сигнальна система)



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

Кіркові центри аналізаторів та їх топографія (II сигнальна система)



- I. –
- II. –
- III. –
- IV. –

Ліквор –

Місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору

Черепні нерви (за класифікацією)

№ пари	Назва нерва	Хід нерва	Ділянка іннервації
Чутливі			
Рухові			

Змішані			

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Головний мозок	<i>encephalon</i>
Біла речовина	<i>substantia alba</i>
Сіра речовина	<i>substantia grisea</i>
Ромбоподібний мозок	<i>rhombencephalon</i>
Довгастиий мозок	<i>myelencephalon</i>
Задній мозок	<i>metencephalon</i>
Середній мозок	<i>mesencephalon</i>
Передній мозок	<i>prosencephalon</i>
Проміжний мозок	<i>diencephalon</i>
Кінцевий мозок	<i>telencephalon</i>
Міст	<i>pons</i>
Мозочок	<i>cerebellum</i>
Лобова частка	<i>lobus frontalis</i>
Тім'яна частка	<i>lobus parietalis</i>
Потилична частка	<i>lobus occipitalis</i>
Скронева частка	<i>lobus temporalis</i>
Острівець	<i>insula</i>
Шлуночок	<i>ventriculus</i>
Водопровід середнього мозку	<i>aqueductus mesencephali</i>
Бічний шлуночок	<i>ventriculi laterales</i>
Третій шлуночок	<i>ventriculus tertius</i>
Четвертий шлуночок	<i>ventriculus quartus</i>
Ромбоподібна ямка	<i>fossa rhomboidea</i>
Мозкові смуги IV-го шлуночка	<i>striae medullares ventriculi quarti</i>
Лицевий горбок	<i>colliculus facialis</i>
Краніальна (верхня) ямка	<i>fovea cranialis</i>
Каудальна (нижня) ямка	<i>fovea caudalis</i>
Голубе місце	<i>locus caeruleus</i>
Трикутник під'язикового нерва	<i>trigonum nervi hypoglossi</i>
Трикутник блукаючого нерва	<i>trigonum nervi vagi</i>
Присінкове (вестибулярне) поле	<i>area vestibularis</i>
Нерв	<i>nervus</i>
Черепні нерви	<i>nervi craniales</i>
Нюховий нерв	<i>nervus olfactorius</i>
Зоровий нерв	<i>nervus opticus</i>
Окоруховий нерв	<i>nervus oculomotorius</i>
Блоковий нерв	<i>nervus trochlearis</i>
Трійчастий нерв	<i>nervus trigeminus</i>
Відвідний нерв	<i>nervus abducens</i>
Лицевий нерв	<i>nervus facialis</i>
Присінково-завитковий	<i>nervus vestibulocochlearis</i>

Язико-глотковий нерв	<i>nervus glossopharyngeus</i>
Блукаючий нерв	<i>nervus vagus</i>
Додатковий нерв	<i>nervus accessorius</i>
Під'язиковий нерв	<i>nervus hypoglossus</i>

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО
СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 14:**

6 годин

1. Клінічні методи обстеження органів нервової системи.
2. Провідні шляхи головного і спинного мозку. Ретикулярна формація. Стріопалідарна система.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 15

Тема: Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.

Мета заняття: вивчити центральні і периферичні відділи вегетативної нервової системи, а також відмінності соматичної і вегетативної нервової системи.

Матеріал для заняття: муляжі вегетативної нервової системи, таблиці, схеми, атласи, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. – К.: Либідь, 2001. – С. 343-349.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

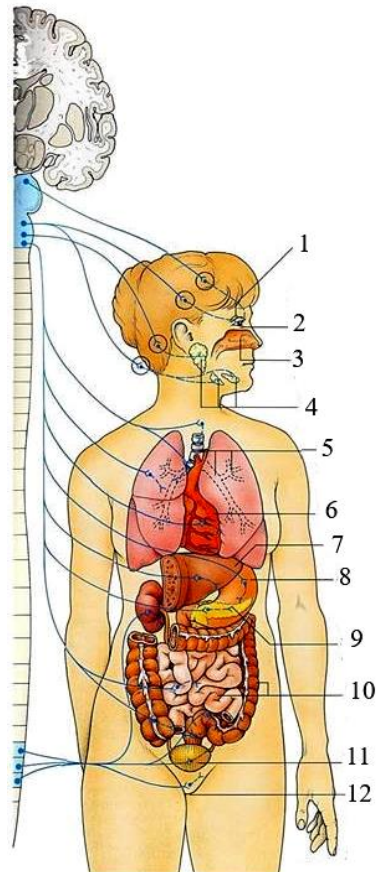
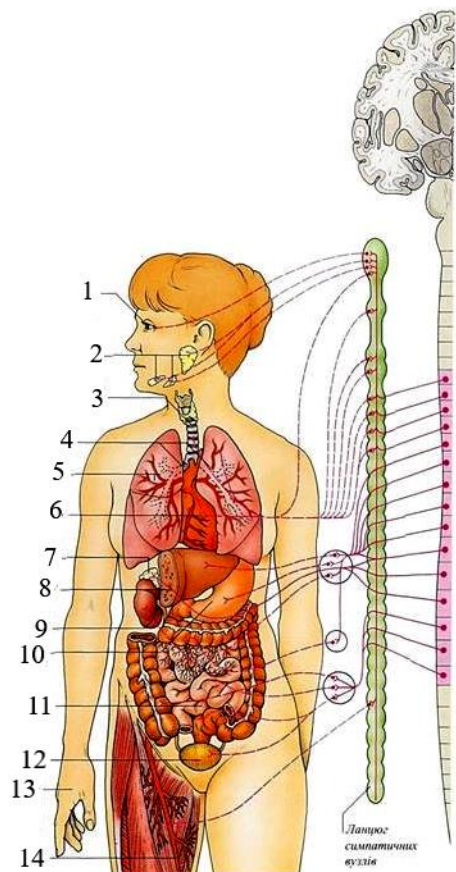
- 1) вивчити загальну характеристику вегетативної нервової системи, її будову і функції, поділ на частини;
- 2) вивчити центральні та периферичні відділи симпатичної нервової системи; зробити підписи до малюнків;
- 3) вивчити центральні та периферичні відділи парасимпатичної нервової системи; зробити підписи до малюнків;
- 4) вивчити вплив автономної нервової системи на функції органів; оформити у вигляді таблиці;
- 5) вивчити відмінності соматичної і вегетативної нервової системи.

Хід виконання лабораторних завдань:

Центри вегетативної нервової системи

Периферичний відділ вегетативної нервової системи

**Схема відділів вегетативної нервової системи
симпатичний парасимпатичний**



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –

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

Вплив автономної нервової системи на функції органів

Органи	Автономна нервова система	
	<i>симпатична</i>	<i>парасимпатична</i>
Серце		
Кровоносні судини		
Кров'яний тиск		
Дихання		
Зінниці ока		
Залози (слинні, травні)		
Рухова активність шлунка і кишечника		
Шкіра		

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Вегетативна (автономна) нервова система	<i>systema nervosum autonomicum</i>
Автономні (вегетативні) сплетення	<i>plexus autonomici (viscerales)</i>
Симпатичний стовбур	<i>truncus sympathetici</i>
Вегетативні вузли	<i>ganglia visceralia</i>
Печеристе сплетення	<i>plexus cavernosus</i>
Зовнішнє сонне сплетення	<i>plexus caroticus externus</i>
Спільне сонне сплетення	<i>plexus caroticus communis</i>
Хребтове сплетення	<i>plexus vertebralis</i>
Грудне аортальне сплетення	<i>plexus aorticus thoracicus</i>

Серцеве сплетення	<i>plexus cardiacus</i>
Легеневе сплетення	<i>plexus pulmonalis</i>
Стравохідне сплетення	<i>plexus oesophagealis</i>
Черевне (сонячне) сплетення	<i>plexus (solaris) coeliacus</i>
Печінкове сплетення	<i>plexus hepaticus</i>
Селезінкове сплетення	<i>plexus lienalis</i>
Шлункові сплетення	<i>plexus gastrici</i>
Підшлункове сплетення	<i>plexus pancreaticus</i>
Надниркове сплетення	<i>plexus suprarenalis</i>
Діафрагмальне сплетення	<i>plexus phrenicus</i>
Верхнє брижове сплетення	<i>plexus mesentericus superior</i>
Черевне аортальне сплетення	<i>plexus aorticus abdominalis</i>
Яєчкове сплетення	<i>plexus testicularis</i>
Яєчникове сплетення	<i>plexus ovaricus</i>
Нижнє брижове сплетення	<i>plexus mesentericus inferior</i>
Верхнє підчеревне сплетення	<i>plexus hypogastricus superior</i>
Нижнє підчеревне сплетення	<i>plexus hypogastricus inferior</i>
Середнє прямокишкове сплетення	<i>plexus rectalis medius</i>
Нижнє прямокишкове сплетення	<i>plexus rectalis inferior</i>
Сечоміхурове сплетення	<i>plexus vesicalis</i>
Передміхурове сплетення	<i>plexus prostaticus</i>
Матково-піхвове сплетення	<i>plexus uterovaginalis</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 15:

2 години

1. Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 16

Тема: Органи чуттів (аналізатори) їх будова та функції.

Мета заняття: вивчити будову органів зору, слуху, нюху та смаку.

Матеріал для заняття: розбірні моделі ока, вуха, шкіри, таблиці, схеми, атласи, презентації, анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Література:

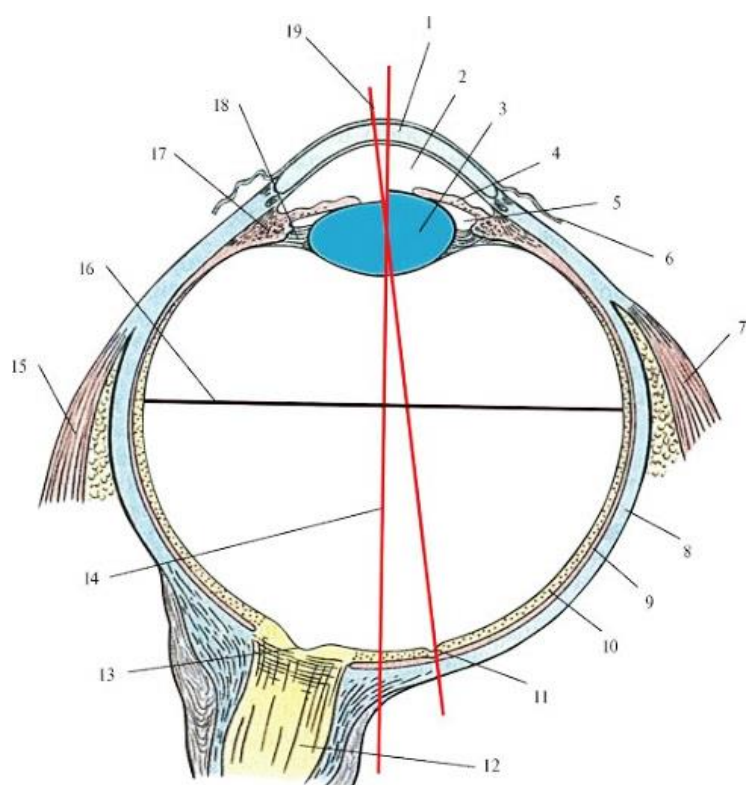
1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.: Либідь, 2001. С. 350-379.
4. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
6. Інтерактивний анатомічний стіл для віртуального зображення «Briolight».

Завдання:

- 1) вивчити, що таке аналізатор (за Павловим), його відділи та структури;
- 2) вивчити на таблицях, атласах і розбірних моделях будову органа зору, визначити функціональне значення його частин; зробити підписи до малюнка;
- 3) вивчити й подати схематично: місця вироблення і шляхи виділення сльози та шляхи передачі звукового сигналу. Зробити підписи до малюнка;
- 4) на таблицях, атласах і розбірних моделях вуха розглянути й вивчити будову зовнішнього, середнього і внутрішнього вуха, визначити функціональне значення його частин; зробити підписи до малюнка;
- 5) вивчити шляхи: зорового аналізатора; слухового аналізатора та аналізатора рівноваги; нюхового аналізатора; смакового аналізатора;
- 6) на муляжах і анатомічному столі для віртуального зображення «Briolight» розглянути й вивчити будову шкіри та її похідних, їх функціональне значення. Зробити підписи до малюнка;
- 7) вивчити схему класифікації рецепторів шкіри.

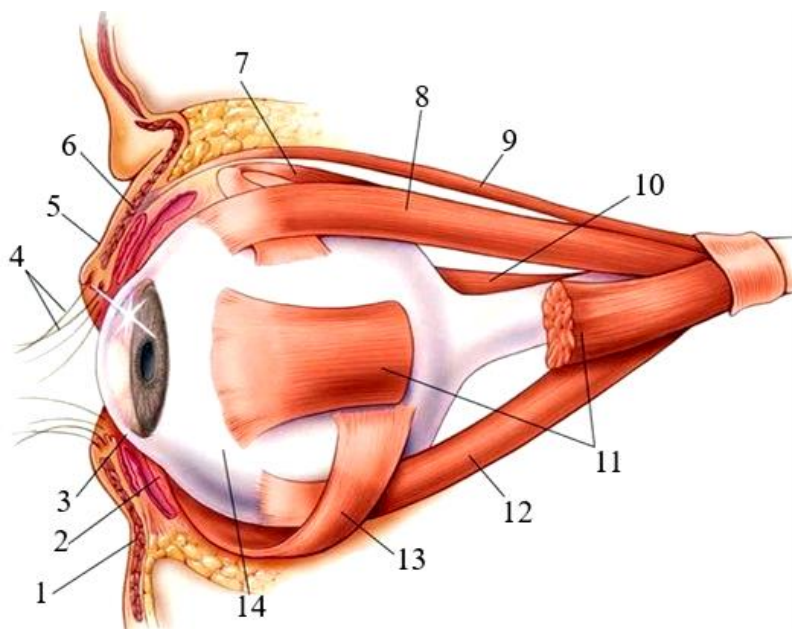
Хід виконання лабораторних завдань:

Схема будови очного яблука



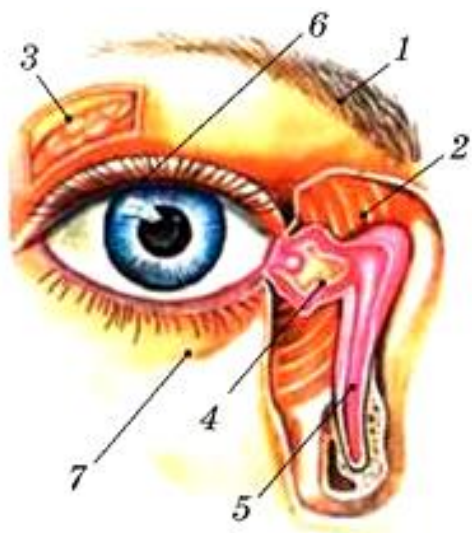
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –
15. –
16. –
17. –
18. –
19. –

М'язовий апарат ока



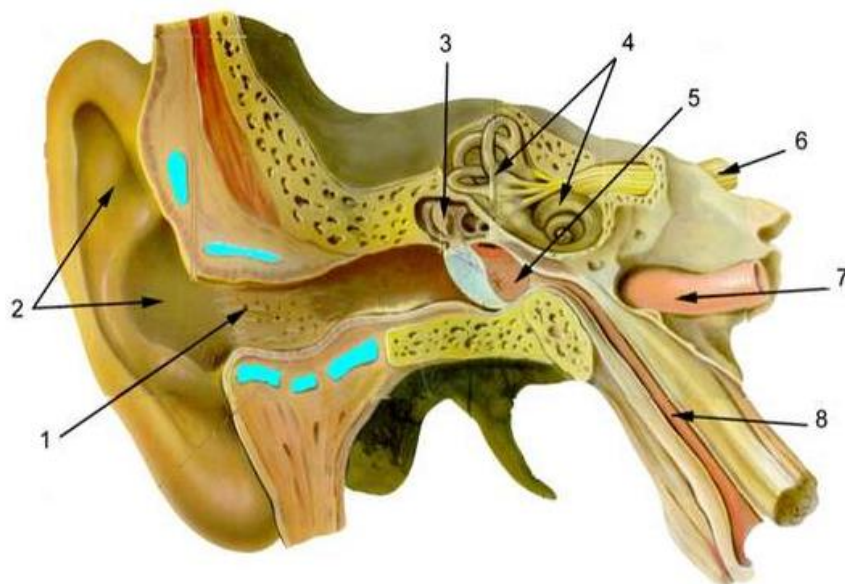
1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –
9. –
10. –
11. –
12. –
13. –
14. –

Місця вироблення і шляхи виділення сльози



1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –

Схема будова органа слуху та рівноваги

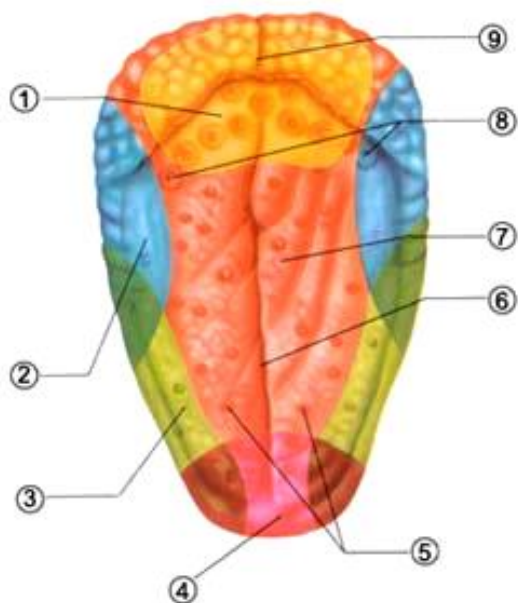


1. –
2. –
3. –
4. –
5. –
6. –
7. –
8. –

Шлях нюхового аналізатора

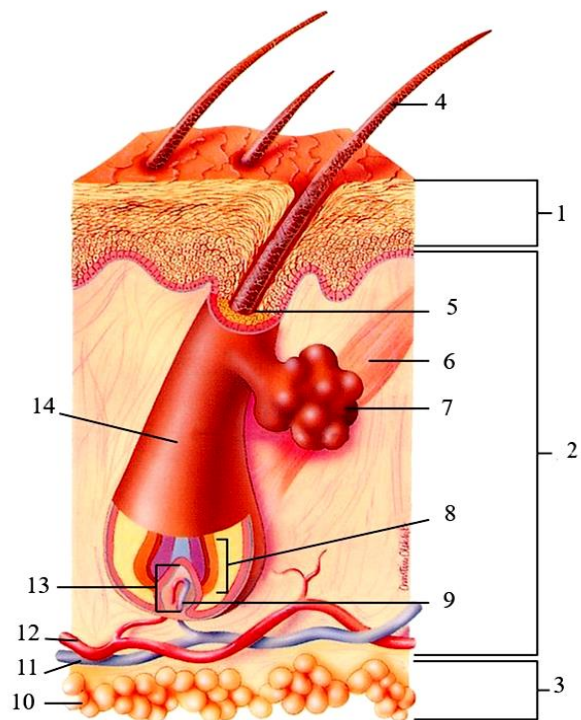
Шлях смакового аналізатора

Смакові ділянки язика



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

Будова шкіри



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

- 9. –
- 10. –
- 11. –
- 12. –
- 13. –
- 14. –

ОСНОВНІ АНАТОМІЧНІ ТЕРМІНИ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ, ЯКІ ПОТРІБНО ВИВЧИТИ:

УКРАЇНСЬКА НАЗВА	ЛАТИНСЬКА НАЗВА
Орган зору	<i>organum visus</i>
Око	<i>oculus</i>
Очне яблуко	<i>bulbus oculi</i>
Присінково-завитковий орган	<i>organum vestibulocochleare</i>
Зовнішнє вухо	<i>auris externa</i>
Вушна раковина	<i>auricula</i>
Завиток	<i>helix</i>
Протизавиток	<i>antihelix</i>
Козелок	<i>tragus</i>
Протикозелок	<i>antitragus</i>
Зовнішній слуховий прохід	<i>meatus acusticus externus</i>
Барабанна перетинка	<i>membrana tympanica</i>
Середнє вухо	<i>auris media</i>
Барабанна порожнина	<i>cavitas tympanica</i>
Слухові кісточки	<i>ossicula auditoria</i>
Молоточок	<i>malleus</i>
Коваделко	<i>incus</i>
Стремінце	<i>stapes</i>
Слухова труба	<i>tuba auditoria, auditiva</i>
Внутрішнє вухо	<i>auris interna</i>
Кістковий лабіринт	<i>labyrinthus osseus</i>
Присінок	<i>vestibulum</i>
Завитка	<i>cochlea</i>
Перетинчастий лабіринт	<i>labyrinthus membranaceus</i>
Перилімфа	<i>perilympha</i>
Ендолімфа	<i>endolympa</i>
Орган нюху	<i>organum olfactus</i>
Орган смаку	<i>organum gustus</i>
Шкіра	<i>cutis</i>
Епідерміс	<i>epidermis</i>
Дерма	<i>dermis</i>
Підшкірна жирова клітковина	<i>tela subcutanea</i>
Потові залози	<i>glandulae sudoriferae</i>
Сальні залози	<i>glandulae sebaceae</i>
Молочна залоза	<i>glandula mammaria</i>
Волосся	<i>pili</i>
Ніготь	<i>unguis</i>

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 16:

3 години

2. Розвиток органів чуттів. Світло заломлюючі середовища ока. Апарат акомодатії і порушення зору.
3. Шлях зорового аналізатора.
4. Спіральний кортіїв орган. Механізм сприйняття звуку.
5. Шлях слухового та вестибулярного аналізаторів.
6. Шлях нюхового і смакового аналізаторів. Шкірний аналізатор.
7. Смаковий аналізатор. Будова рецепторів органу смаку.

Висновок:

Оцінка за роботу:

Підпис викладача:

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль здійснюється на кожному лабораторному занятті за результатами виконання лабораторних робіт та усних відповідей здобувачів освіти з тем, що вивчаються.

Оцінка усних відповідей здобувачів освіти на кожному лабораторному занятті в межах одного змістовного модуля однакова. Усі усні відповіді за кожен тему лабораторного заняття 1, 2 і 3 змістовних модулів оцінюється в 0,5 та 1 бал:

- *0,5 бала* виставляється за поверхневу відповідь на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна, відтворення заученого матеріалу без усвідомлення суті, без використання демонстраційного матеріалу;

- *1 бал* здобувач 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 з використанням анатомічних термінів.

Максимальна кількість балів за усні відповіді – **16 балів**.

Оцінка лабораторної роботи залежить від якості виконання усіх її завдань, оформлення, висновків. За цей вид діяльності здобувач освіти може отримати *0,5 балів*, якщо лабораторна робота виконана на неналежному рівні (завдання виконані неповністю, робота погано оформлена і не має висновків) і *1 бал* здобувач освіти може отримати, якщо лабораторна робота виконана згідно вимог щодо виконання та оформлення лабораторних робіт з ОК Анатомії людини та вікової анатомії (завдання виконані повністю, робота оформлена і має висновки).

Максимальна кількість балів за всі якісно виконані лабораторні роботи здобувач освіти може набрати **16 балів** (усіх лабораторних робіт 16).

Написання тестів до кожної лабораторної роботи оцінюється в **0,5 балів** (загалом виходить 8 балів).

Загалом за поточний контроль здобувач освіти може набрати **40 балів** (16 балів за усні відповіді, 16 балів за виконання лабораторних робіт та 8 балів за тестовий контроль).

Проміжний контроль (модульна контрольна робота) проводиться письмово (у вигляді тестів в команді освітнього середовища Microsoft Teams

(Office 365)). Модульний зріз за 1, 2, 3 і 4 змістовий модуль передбачає розв'язання по 15 тестових завдань, які складаються на основі лекційного курсу, лабораторних робіт і питань, які виносяться на самостійне опрацювання. Правильне розв'язання тестового завдання оцінюється в *0,5 бала*. Загалом за проміжний модульний контроль здобувач освіти може максимально набрати **60 балів** (по 15 балів за чотири модульні контрольні роботи).

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

Якщо здобувач набирає 75 балів і більше, іспит може бути зарахований автоматично. Якщо під час навчання здобувачем набрано менше 75 балів, він складає екзамен у формі усного опитування згідно термінів його проведення, які визначаються **розкладом екзаменаційної сесії**. При цьому на екзамен виносяться 60 балів, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Екзаменаційний білет включає чотири теоретичні питання із переліку питань для підготовки до екзамену взяті з різних тем курсу. Відповідь за кожне з екзаменаційних питань оцінюється максимально в 15 балів.

Для успішної здачі екзамену потрібно набрати не менше 75 балів і більше за 100-бальною шкалою. У відомості та індивідуальному навчальному плані здобувача освіти в графі «оцінка за національною шкалою» проставляється загальна кількість балів (максимально – 100), яку здобувач освіти отримав разом за поточний контроль (40 балів) та підсумковий контроль (60 балів).

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 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.

- *5-6 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.

- *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; спроба назвати основні анатомічні терміни й розкрити їх суть з демонстрацією на таблицях, муляжах.

- *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; часткове розкриття основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах, допускаючи помилки.

- *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; часткове розкриття суті основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах, допускаючи при цьому незначні помилки.

- *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; часткове розкриття суті основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах; володіння матеріалом, який вивчається самостійно.

- *13 балів* – відповідь логічна і чітка, включає деякі узагальнення; систематизовані поняття й побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу, більш глибоке розуміння програмного матеріалу та вміння показувати анатомічні структури на таблицях, схемах, муляжах.

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

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

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (ЕКЗАМЕНУ):

1. Визначення анатомії і її місце в системі біологічних наук. Методи вивчення.
 2. Основні етапи в історії розвитку анатомії людини, їх представники.
 3. Поняття про основні стадії розвитку організму. Вікова періодизація.
 4. Поняття про органи, системи органів і апарати. Організм як єдине ціле.
 5. Визначення і роль скелета. Будова кістки як органа, її хімічний склад та фізичні властивості.
 6. Класифікація кісток скелета, їх будова, ріст.
 7. З'єднання кісток, їх види. Класифікація неперервних з'єднань.
 8. Суглоби, їх будова і класифікація.
 9. Анатомія хребта, будова і з'єднання окремих хребців між собою і з черепом. Рухи.
 10. Будова грудної клітки і її функціональне значення. З'єднання кісток грудної клітки. Вікові і статеві особливості.
 11. Череп, характеристика в цілому, його відділи, статеві і вікові особливості.
 12. Кістки лицевого черепа і їх з'єднання.
 13. Кістки мозкового черепа і їх з'єднання.
 14. Скелет верхньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток плечового поясу.
 15. Будова і з'єднання кісток вільної верхньої кінцівки.
 16. Скелет нижньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток тазового поясу.
 17. Таз в цілому, його будова, з'єднання, розміри таза, статеві і вікові особливості.
 18. Будова і з'єднання кісток вільної нижньої кінцівки.
 19. М'язові тканини, їх класифікація, будова і функції.
 20. Скелетний м'яз як орган, його будова, функція і розвиток в онтогенезі.
- Допоміжний апарат.
21. Класифікація м'язів, їх робота.
 22. М'язи спини, їх класифікація і характеристика.
 23. М'язи грудей, їх класифікація і характеристика.
 24. М'язи живота, їх класифікація і характеристика.
 25. Дихальні м'язи, їх класифікація і характеристика. Діафрагма.
 26. М'язи голови, їх класифікація і характеристика. Особливості будови м'язів.
 27. М'язи шиї, їх класифікація і характеристика.
 28. М'язи плечового поясу та плеча, їх класифікація і характеристика.
 29. М'язи передпліччя та кисті, їх класифікація і характеристика.
 30. М'язи таза, їх класифікація і характеристика.
 31. М'язи стегна, їх класифікація і характеристика.
 32. М'язи гомілки та стопи, їх класифікація і характеристика.
 33. Постава і її види в світлі анатомо-фізіологічної характеристики.

34. Класифікація систем організму, будова, функція.
35. Травна система, її функціональне значення і розвиток.
36. Ротова порожнина, її органи, будова і функції.
37. Глотка, її топографія, будова і функції.
38. Стравохід, його будова і функції.
39. Шлунок, його топографія, будова і функції.
40. Тонка кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
41. Товста кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
42. Травні залози, їх класифікація і функція.
43. Печінка, її топографія, будова і функціональне значення.
44. Підшлункова залоза, її топографія, будова та екзокринна функція.
45. Слинні залози, їх топографія, класифікація, будова і функції.
46. Очеревина, її морфологічна характеристика.
47. Система органів дихання, її відділи, будова, функції і розвиток.
48. Носова порожнина, її топографія, будова і функції. Приноскові пазухи, їх з'єднання з носовими ходами.
49. Гортань, її топографія, будова і функції.
50. Трахея, бронхи, їх топографія, будова і функції.
51. Легені, їх топографія, будова і функції. Бронхіальне і альвеолярне дерево легень.
52. Середостіння, його класифікація і органи.
53. Сечовидільна система, її будова, функціональне значення і розвиток.
54. Нирки, їх топографія, будова і функції. Клінічні методи обстеження органів.
55. Сечовидільні шляхи (сечовід, сечовий міхур, сечівник).
56. Місце вироблення і шляхи виведення сечі.
57. Загальний огляд чоловічих і жіночих статевих органів, їх класифікація і розвиток.
58. Чоловічі зовнішні статеві органи.
59. Внутрішні чоловічі статеві органи.
60. Місця вироблення і шляхи виведення сперми.
61. Зовнішні жіночі статеві органи.
62. Яєчник, його будова, топографія. Циклічні і вікові зміни яєчника.
63. Матка. Маткові труби. Піхва.
64. Промежина, анатомічні відділи, морфологічна характеристика.
65. Серцево-судинна система, її морфологічна характеристика.
66. Анатоомо-функціональна характеристика судинного русла.
67. Топографія і морфологія серця. Проекція серця на грудну клітку.
68. Гістологічна будова стінки серця. Особливості міокарда. Перикард.
69. Провідна система серця, її функціональне значення.
70. Кровообіг та іннервація серця.
71. Кола кровообігу, їх функціональне значення.
72. Порівняльна анатоомо-функціональна характеристика артерій та вен.
73. Судини мікроциркуляторного русла. Чудесна венозна і артеріальна сітки.
74. Анастомози та колатеральний кровообіг.
75. Топографія, відділи та гілки аорти.

76. Верхня порожниста вена.
77. Нижня порожниста вена
78. Вена воріт печінки.
79. Кровообіг та лімфовідтік голови.
80. Кровообіг головного і спинного мозку (кола Вілізія та Захарченка), венозний відтік від мозку.
81. Кровообіг та лімфовідтік від органів ділянки шиї.
82. Кровообіг та лімфовідтік від стінок грудної клітки.
83. Кровообіг та лімфовідтік від органів дихання.
84. Кровообіг та лімфовідтік від органів середостіння.
85. Кровообіг та лімфовідтік від стінки черевної порожнини і стінок таза.
86. Кровообіг та лімфовідтік від шлунка, підшлункової залози, печінки, селезінки.
87. Кровообіг та лімфовідтік від тонкої кишки.
88. Кровообіг та лімфовідтік від товстої кишки.
89. Кровообіг та лімфовідтік від сечового міхура.
90. Кровообіг та лімфовідтік від нирок і сечоводів.
91. Кровообіг та лімфовідтік від внутрішніх жіночих статевих органів.
92. Кровообіг та лімфовідтік від зовнішніх жіночих статевих органів.
93. Кровообіг та лімфовідтік від внутрішніх чоловічих статевих органів.
94. Кровообіг та лімфовідтік від зовнішніх чоловічих статевих органів.
95. Кровообіг та лімфовідтік від верхньої кінцівки. Поверхнева і глибока долонні дуги.
96. Кровообіг та лімфовідтік нижньої кінцівки. Артеріальні сітки великих суглобів.
97. Кровообіг та лімфовідтік від ендокринних залоз.
98. Кровообіг плода.
99. Склад та функції лімфи, лімфоутворення.
100. Загальна характеристика лімфатичної системи, її функції.
101. Судинне русло лімфатичної системи. Характеристика лімфатичних капілярів, судин, стовбурів та проток.
102. Парні лімфатичні стовбури, їх морфофункціональна характеристика.
103. Лімфатичні стовбури, їх морфофункціональна характеристика.
104. Анатомо-функціональна характеристика правої лімфатичної протоки та грудної лімфатичної протоки.
105. Морфофункціональна характеристика лімфатичного вузла. Класифікація вузлів.
106. Центральні органи імуногенезу.
107. Периферичні органи імуногенезу.
108. Топографія та анатомо-морфологічна характеристика виличкової залози (тимусу).

109. Лімфоїдні вузлики внутрішніх органів.
110. Кровотворні органи та органи імуногенезу, їх класифікація.
111. Загальна характеристика ендокринних залоз.
112. Схема імуногенезу. Гуморальний та клітинний імунітет.
113. Селезінка.
114. Вилочкова залоза.
115. Нервова система, її будова і функціональне значення.
116. Нейрони, їх будова, топографія і класифікація.
117. Спинний мозок, його топографія, будова і функції. Поняття про сегмент.
118. Спинномозковий нерв, його будова.
119. Поняття про рефлекторну дугу. Міжреберні нерви.
120. Шийне соматичне нервове сплетення, область іннервації.
121. Поперекове соматичне нервове сплетення, область іннервації.
122. Крижово-куприкове соматичне нервове сплетення, область іннервації.
123. Принцип соматичної іннервації органа.
124. Оболонки мозку. Місця вироблення та шляхи циркуляції мозкової рідини.
125. Будова і розвиток центральної нервової системи.
126. Відділи головного мозку, їх топографія, будова і функції.
127. Похідні ромбовидного мозку (мозочок, міст, довгастий мозок).
128. Середній мозок. Підкіркові центри.
129. Проміжний мозок. Гіпоталамус.
130. Анатомо-функціональна характеристика епіфіза та гіпофіза.
131. Кінцевий мозок. Поняття про стріопалідарну та лімбічну систему.
132. Великі півкулі головного мозку, їх будова і функції (частки, борозни, закрутки).
133. Кора великих півкуль головного мозку, її будова і функціональне значення. Поняття про кірковий аналізатор.
134. Вегетативна нервова система, її класифікація, будова і функції.
135. Відмінності соматичної нервової системи від вегетативної.
136. Симпатична частина вегетативної нервової системи, її будова і функції.
137. Парасимпатична частина вегетативної нервової системи, її будова і функції.
138. Відмінності симпатичної нервової системи від парасимпатичної.
139. Принцип вегетативної іннервації органів.
140. Черепномозкові нерви, їх класифікація, вихід на основі мозку, черепа.
141. Чутливі нерви, їх ядра, ділянка іннервації.
142. Рухові нерви, їх ядра, ділянка іннервації.
143. III, V пари черепномозкових нервів, їх ядра, ділянка іннервації.
144. VII, IX і X пари черепномозкових нервів, їх ядра, область іннервації.
145. Поняття про провідні шляхи, їх класифікація.
146. Загальний принцип будови чутливих шляхів.
147. Загальний принцип будови рухових шляхів.

148. Будова ока, його складові частини.
149. Очне яблуко, ядро і капсула ока, порушення зору (короткозорість, далекозорість, дальтонізм).
150. Допоміжний апарат ока, місця вироблення і шляхи виділення сльози.
151. Зоровий аналізатор (шлях).
152. Зовнішнє вухо, його будова і функції.
153. Середнє вухо, його будова і функції.
154. Внутрішнє вухо, його будова і функції.
155. Слуховий аналізатор (шлях).
156. Шлях рівноваги.
157. Смаковий аналізатор.
158. Нюховий аналізатор.
159. Шкіра, її будова і функціональне значення.
160. Залози внутрішньої секреції, їх класифікація, будова, функції.
161. Гормони, їх класифікація і функція. Гіперфункція та гіпофункція ендокринних залоз.
162. Щитоподібна та прищитоподібні залози, їх топографія, будова, функції.
163. Надниркові залози, їх топографія, будова, функції. Додаткові надниркові залози.
164. Анатомо-функціональна характеристика залоз змішаної секреції (підшлункова залоза), ендокринна функція.
165. Статеві залози як залози змішаної секреції, їх топографія, будова, ендокринна функції.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основна:

1. Анатомія людини. У трьох томах. Том перший / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. Вінниця: Нова книга, 2019. 368 с.; Том другий / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 456 с.; Том третій / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін, А. Р. Парахін. Вінниця: Нова книга, 2019. 376 с.
2. Анатомія людини: Підручник / Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х., Шварц Л. О., Пикалюк В. С., Шевчук Т. Я. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ імені Лесі Українки, 2010. 902 с
3. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Апончук Л.С. Анатомія опорно-рухового апарату: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 298 с
4. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В. Спланхнологія. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імуногенезу: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 300 с.
5. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Бранюк С. Нервова та ендокринна система. Органи чуття. Питання інтеграції системи організму: Навчальний посібник. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 274 с.
6. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Під ред. проф. Ю.Б. Чайковського. Львів: Наутілус, 2004. 592 с.

Додаткова:

1. Пикалюк 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 посібник. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2020. 309 с.
2. 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 посібник. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2020. 297 с.
3. 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 посібник. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2020. 172 с.
4. Функціональна анатомія: Федонюк Я. І., Мицкан Б. М., Попель С. Підручник для студентів навчальних закладів з фізичного виховання і спорту III-IV рівнів акредитації. За ред. Федонюка Я. І., Мицкана Б. М. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2007. 552 с
5. Human Anatomy. In three volumes. Voloshin M. A. and oth. ; edited by V. H. Koveshnikov. Lviv : «Magnolia», Vol. 2, 2021. 346 p.

Інтернет-ресурси:

1. Збірник 3D атласів з анатомії людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://pomichna.osv.org.ua/zbirnik-3d-atlasiv-z-anatomii-ljudini-03-36-25-07-04-2020/>
2. Анатомія людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://medical-enc.com.ua/anatomia.htm>
3. Анатомія людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://anatomia.org.ua/>

ЗМІСТ

ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ РОБОЧИМ ЗОШИТОМ.....	3
ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА.....	4
СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА.....	5
ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ.....	7
ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ	12
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1	13
Тема: Вступ в анатомію людини. Скелет тулуба, його будова та з'єднання.	15
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 1:.....	20
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2	21
Тема: Скелет голови, його відділи та з'єднання. Склепіння і основа черепа.	21
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 2:.....	27
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3	28
Тема: Кістки верхньої та нижньої кінцівок, їх сполучення.	28
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 3:.....	34
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4	35
Тема: М'язи голови та шиї. М'язи тулуба.	35
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 4:.....	43
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5	44
Тема: М'язи верхньої і нижньої кінцівки.	44
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 5:.....	51
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6	52
Тема: Вступ до спланхнології. Система органів травлення, будова та функції. Травні залози.....	52
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 6:.....	59
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 7	61
Тема: Система органів дихання, будова та функції.....	61
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 7:.....	66
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 8	67
Тема: Органи сечовидільної та статеві систем, їх будова та функції.	67
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 8:.....	74
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 9	75

Тема: Серце, його топографія, будова й фази роботи. Кола кровообігу.	75
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 9:.....	81
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 10	82
Тема: Судини великого кола кровообігу, їх будова. Кровообіг плода.....	82
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 10:.....	90
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11	92
Тема: Лімфатична система, її будова і функціональне значення. Органи кровотворення та органи імунної системи.	92
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 11:.....	98
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 12	99
Тема. Органи внутрішньої та змішаної секреції.	99
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 12:.....	105
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 13	106
Тема: Будова і функціональне значення нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви.....	106
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 13:.....	111
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 14	112
Тема: Головний мозок. Черепномозкові нерви.	112
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 14:.....	120
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 15	121
Тема: Вегетативна нервова система. Симпатична і парасимпатична її частини.	121
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 15:.....	125
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 16	126
Тема: Органи чуттів (аналізатори) їх будова та функції.....	126
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ ЗГІДНО СИЛАБУСУ ДО ТЕМИ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ № 16:.....	132
ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ.....	133
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ	133
ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (ЕКЗАМЕНУ).....	136
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ	141

Навчально-методичні матеріали

АПОНЧУК ЛЮДМИЛА СТЕПАНІВНА

ШЕВЧУК ТЕТЯНА ЯКІВНА

РОМАНЮК АЛЬОНА ПАВЛІВНА

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

Робочий зошит

Друкується в авторській редакції

Підписано до друку 26.02.2025. Формат 60×84 ¹/₁₆
Ум. друк. арк. 9,0. Обл.-вид. арк. 8,85. Зам. 152. Тираж 100.
Папір офсетний. Гарнітура Times. Друк цифровий.

Видавець і виготовлювач ФОП Мажула Ю. М.
43021, м. Луцьк, вул. Винниченка, 47/35.
Тел. моб. 096 61 66 277, e-mail: y.mazhula@gmail.com

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 7662 від 07 вересня 2022 року