

**Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та  
біотехнологій імені С.З. Гжицького**

**Кафедра нормальної та патологічної  
морфології і судової ветеринарії**

**Федорович В.С., Демус Н.В.**

**ЗАВДАННЯ  
для екзаменаційного контролю  
з навчальної дисципліни «АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»**

**Методична розробка  
для здобувачів першого ступеня вищої освіти (бакалавр)  
факультету громадського розвитку і здоров'я  
з спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»**

**Львів – 2022**

*Автори:*

**Федорович В.С.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького;

**Демус Н.В.** – кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького.

*Рецензент:*

**Кордис Б.Д.** – кандидат медичних наук, доцент кафедри реабілітації та здоров'я людини ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького.

**Федорович В.С., Демус Н.В.** Завдання для екзаменаційного контролю з навчальної дисципліни «Анатомія людини» для здобувачів першого ступеня вищої освіти (бакалавр) факультету громадського розвитку і здоров'я з спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» - Львів, ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. – 2022. – 30 с.

Методичні рекомендації включають теоретично-письмові (описові), тестові (багатоалфавітні і звичайні) та усні (практичні) завдання, які спрямовані на виявлення теоретичних знань, основних понять предмету та практичних навиків здобувачів вищої освіти під час проведення підсумкового контролю з предмету «анатомія людини» у формі екзамену. Всі питання є рівноцінними за складністю, кожне з яких оцінюється відповідною кількістю балів.

Представлений збірник підготовлено відповідно до програми нормативної навчальної дисципліни «анатомія людини» для підготовки здобувачів першого ступеня вищої освіти (бакалавр) факультету громадського розвитку і здоров'я із спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» у вищих навчальних закладах II – IV рівнів акредитації Міністерства освіти і науки України (Львів, 2022).

Розглянуто і рекомендовано до друку навчально - методичною радою факультету громадського розвитку і здоров'я Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького (протокол № від 2022 р.).

## ПЕРЕДМОВА

Анатомія являє собою частину біології і вивчає закономірності будови організму людини у зв'язку з його функцією, еволюцією і умовами життя.

Метою дисципліни є підготовка фахівців, які володіють значним об'ємом теоретичних і практичних знань щодо структурно-функціональних особливостей будови організму людини, його органів та систем як неперервного цілого, пов'язаного із зовнішнім середовищем, а також формування знань будови організму у філогенетичному та онтогенетичному напрямках.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- ознайомлення з загальною будовою тіла людини;
- ознайомлення з будовою клітин, тканин, органів, систем, що складають організм на основі сучасних досягнень макро- і мікроскопічної анатомії;
- встановлення взаємозв'язку будови з виконуваною функцією;
- формування поняття про взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, їхньої мінливості в процесі філо- і онтогенезу.

Під час вивчення навчальної дисципліни «Анатомія людини» здобувач вищої освіти повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

### **знати:**

- рівні організації організму людини;
- будови клітини людського організму, її органели та процеси життєдіяльності клітини (обмін речовин та енергії, розмноження, подразливість, саморегуляція);
- типи тканин (епітеліальна, внутрішнього середовища, м'язова нервова);
- фізіологічні та функціональні системи людського організму;
- взаємозв'язок будови органів з виконуваними функціями.

### **вміти:**

- характеризувати організм людини як біологічну систему;
- розпізнавати органи та системи органів людини на моделях, муляжах, пластинчастих препаратах;
- пояснювати зв'язок між будовою і функціями органів організму людини;
- дотримуватися правил розгляду мікропрепаратів за допомогою мікроскопу;
- опрацьовувати наукову літературу з анатомії людини.

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом проведення поточного і підсумкового контролю знань програмного матеріалу дисципліни.

Поточний контроль знань здійснюється на лабораторних заняттях відповідно до конкретних цілей поточної теми у формі усного опитування або письмового експрес-контролю чи комп'ютерного тестування.

На всіх лабораторних заняттях проводиться об'єктивний контроль теоретичної підготовки та контроль засвоєння практичних навичок у вигляді усного опитування або тестового контролю, розв'язування ситуаційних завдань. Знання матеріалу контролюється на лабораторних заняттях (початковий контроль – як рівень готовності до проведення лабораторних занять та кінцевий контроль знань та умінь, що набуті після лабораторного заняття).

Оцінювання знань програмного матеріалу питань самостійної роботи здобувачів вищої освіти, яка передбачена до вивчення поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю знань теми на відповідному аудиторному занятті.

Всі види поточного контролю знань оцінюються за 4-бальною шкалою («5», «4», «3», «2») і входять в обчислення САЗ.

Підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти з «Анатомії людини» здійснюється по завершенню вивчення матеріалу всіх розділів навчальної дисципліни під час екзаменаційної сесії у формі екзамену.

При оцінюванні знань здобувачів вищої освіти, контрольні заходи з анатомії людини плануються таким чином, щоб забезпечити максимально об'єктивне оцінювання кожного розділу предмету.

Розподіл балів для дисципліни, яка завершується екзаменом, є таким:

$$50 (\text{ПК}) + 50 (\text{Е}) = 100,$$

де:

50 (ПК) – 50 максимальних балів поточного контролю (ПК), які може набрати здобувач вищої освіти за семестр;

50 (Е) – 50 максимальних балів, які може набрати здобувач вищої освіти за екзамен.

Для проведення екзамену розроблено пакет контрольних завдань (паперова та електронна версії). Кількість варіантів у пакеті перевищує кількість здобувачів вищої освіти.

Екзамен з предмету «Анатомія людини» складається з трьох основних типів завдань:

- *теоретичних письмових (описових)* – спрямованих на виявлення теоретичних знань здобувачів вищої освіти;
- *тестових (багатоалфавітних та звичайних)* – орієнтованих на виявлення основних понять предмету;
- *усних* – полягають в усній характеристиці анатомічних препаратів для виявлення практичних навичок здобувачів вищої освіти.

Кожний варіант екзамену складається з трьох описових питань (по 8 балів за кожне), 5 тестових (по 1 балу за кожне) та 3 усних питання (по 7 балів за кожне).

До складання екзамену не допускаються здобувачі вищої освіти, які мають невідпрацьовані пропущені заняття та незадовільні оцінки.

Дозвіл на складання екзамену здобувачем вищої освіти, який його не складав з поважних причин, дає декан факультету.

Здобувачу вищої освіти, який виконав за семестр усі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою дисципліни, але набрав з підсумкового контролю менше 60 балів, у відомості успішності виставляється набрана ним сумарна кількість балів та семестрова оцінка «незадовільно». Скласти семестровий екзамен такий здобувач вищої освіти має право після закінчення терміну екзаменаційної сесії за екзаменаційним листом (талоном) деканату.

Результати підсумкового семестрового контролю (табл. 1) виставляються у трьох варіантах: 1) за національною шкалою; 2) за шкалою ECTS; 3) за сумою рейтингових балів (максимум 100 балів).

Таблиця 1.

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою		За шкалою ECTS
	Екзамен, диференційований залік	Залік	
90 – 100	Відмінно	Зараховано	A
82 - 89	Добре		B
74 - 81			C
64 - 73			D
60 - 63	Задовільно		E
35 - 59	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання		FX
0 - 34	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		F

### **Критерії поточної оцінки знань здобувачів вищої освіти.**

Усний виступ та виконання письмового завдання, тестування

#### **Критерії оцінки**

**5** – В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно розв'язав усі тестові завдання.

**4** – Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно розв'язав більшість тестових завдань.

**3** – В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно розв'язав половину тестових завдань.

**2** – Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно розв'язав меншість тестових завдань.

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 1. Розподіл навчальних занять за розділами дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин			
	денна форма здобуття освіти (ДФЗО)			
	усього	у тому числі		
л		лаб	с.р	
1	2	3	4	5
<b>Розділ 1.</b> Вступ до дисципліни	16	2	2	8
<b>Розділ 2.</b> Анатомія опорно-рухового апарату	54	10	28	44
<b>Розділ 3.</b> Анатомія внутрішніх органів	50	10	18	36
<b>Розділ 4.</b> Анатомія серцево-судинної, імунної та нервової систем. Анатомічна характеристика аналізаторів.	60	10	32	40
<b>Усього годин за семестр</b>	<b>240</b>	<b>32</b>	<b>80</b>	<b>128</b>

### Лекційні заняття

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин
		ДФЗО
<b>Семестр 1.</b>		
<b>Розділ 1. Вступ до дисципліни.</b>		
1.	Визначення анатомії, як науки. Методологія та методика вивчення анатомії. Історія розвитку анатомії. Організм та структурні елементи організму. Розвиток організму	2
<b>Усього годин</b>		<b>2</b>
<b>Розділ 2. Анатомія опорно-рухового апарату.</b>		
2.	Загальна морфофункціональна характеристика апарату руху. Кісткова система. Скелет. Кістка, як орган, класифікація, будова. Розвиток кісток.	2
3.	Морфофункціональна характеристика вісьового скелету. Хребетний стовп, характерні риси набуті в процесі антропогенезу. Принцип сегментності. Мозковий і лицевий відділи черепа, їх зміни в процесі антропогенезу. Філогенез та онтогенез осьового скелету.	2
4.	Морфофункціональна характеристика периферичного скелету. Поділ периферичного скелету, принципи будови. Філогенез та онтогенез кінцівок.	2
5.	Морфофункціональна характеристика м'язової системи. Функція та поділ мускулатури. М'яз як орган. Класифікація м'язів. Допоміжні апарати м'язів. Основні дані про силу і роботу м'язів, поняття про важелі.	2
6.	Анатомія з'єднань між кістками. Класифікація з'єднань. Синартрози. Діартрози. Особливості з'єднань між кістками тулуба, черепа, верхніх і нижніх кінцівок. Філо- і онтогенез з'єднань кісток.	2
<b>Усього годин</b>		<b>10</b>
<b>Розділ 3. Анатомія внутрішніх органів.</b>		
7.	Загальна характеристика внутрішніх органів. Визначення, склад, положення та функція внутрішніх органів. Принципи будови. Трубоччасті та паренхіматозні органи. Залози. Порожнини тіла, серозні порожнини і їх похідні. Короткі дані філогенезу внутрішніх органів та джерела їх	2

8.	Морфофункціональна характеристика органів травлення. Визначення, склад, положення, функції. Анатомія органів головної, передньої, середньої і задньої кишок. Філогенез органів травлення. Джерела розвитку харчотравної трубки.	2
<b>Семестр 2.</b>		
9.	Морфофункціональна характеристика органів дихання. Визначення, склад, топографія, функція, зв'язок з іншими системами. Морфологія органів дихання. Короткі дані філо- і онтогенезу дихальної системи.	2
10.	Анатомія сечовидільної системи. Визначення системи, склад, розміщення, функція, зв'язок з іншими системами, інервація і кровопостачання. Морфологія окремих органів сечовиділення. Короткі дані філо- і онтогенезу органів сечовиділення.	2
11.	Характеристика органів розмноження. Склад жіночої і чоловічої систем, їх спільні особливості та відмінності. Положення, функція, зв'язок з іншими системами. Морфологія органів розмноження. Короткі дані філо- і онтогенезу.	2
<b>Усього годин</b>		<b>10</b>
<b>Розділ 4. Анатомія серцево-судинної, імунної та нервової систем. Анатомічна характеристика аналізаторів.</b>		
12.	Загальні принципи будови і функції серцево-судинної системи. Склад серцево-судинної системи. Серце. Компоненти судинної частини серцево-судинної системи: артерії, вени, капіляри. Філо- і онтогенез серцево-судинної системи.	2
13.	Анатомія органів лімфатичної системи. Анатомія органів імунної системи, кровотворних та ендокринних органів. Склад, класифікація, топографія та будова.	2
14.	Анатомія нервової системи. Значення та класифікація нервової системи за топографічним та функціональним принципами. Нейрон. Рефлекс. Рефлекторна дуга. Морфологія складових нервової системи. Філогенез нервової системи. Розвиток головного мозку в	2



15.	Морфофункціональні особливості периферійної нервової системи. Загальна анатомія черепних і спинномозкових нервів, їх функція. Будова нерва. Закономірності будови і функції вегетативної нервової системи. Походження, топографія і шляхи проходження волокон вегетативної нервової системи.	2
16.	Анатомія органів чуття. Анатомо-функціональна характеристика органів чуття. Аналізатори. Периферійні приймачі, провідники і кіркові центри аналізаторів. Морфологія органів зору, слуху, нюху, смаку, шкіри.	2
<b>Усього годин</b>		<b>10</b>
<b>Усього годин за семестр</b>		<b>32</b>

### Лабораторні заняття

№ з/п	Назви тем та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин
		ДФЗО
<b>Семестр 1.</b>		
<b>Розділ 1. Вступ до дисципліни</b>		
1.	Спеціальні анатомічні терміни, поняття про площини, вісі і напрямки. Скелет, поділ на відділи. Кістка, макроскопічна будова кістки, типи кісток, Будова типового грудного	2
<b>Усього годин</b>		<b>2</b>
<b>Розділ 2. Анатомія опорно-рухового апарату</b>		
2.	Хребетний стовп. Вигини хребетного стовпа. Грудні хребці, ребра, грудина, грудна клітка.	2
3.	Поперекові, крижові, куприкові хребці.	2
4.	Будова шийного відділу хребетного стовпа.	2
5.	Череп людини. Кістки мозкового відділу черепа.	2
6.	Череп людини. Кістки лицевого відділу черепа.	2
7.	Скелет кінцівок. Кістки поясу верхньої і нижньої кінцівок.	2

8.	Скелет вільної верхньої кінцівки (плечова кістка, кістки передпліччя, кістки кисті).	2
9.	Скелет вільної нижньої кінцівки (стегнова кістка, кістки гомілки, кістки стопи).	2
10.	З'єднання між кістками тулуба і черепа.	2
11.	З'єднання верхньої кінцівки. З'єднання кісток поясу верхньої кінцівки. З'єднання кісток вільної верхньої	2
12.	З'єднання кісток нижньої кінцівки. З'єднання кісток поясу нижньої кінцівки. З'єднання кісток вільної нижньої кінцівки.	2
13.	Основні м'язи людського тіла. М'язи голови та шиї.	2
14.	М'язи тулуба. М'язи грудей, спини та живота. Діафрагма.	2
15.	М'язи кінцівок. М'язи верхньої кінцівки (м'язи поясу верхньої кінцівки, м'язи плеча, передпліччя, кисті). М'язи нижньої кінцівки (м'язи поясу нижньої кінцівки, м'язи стегна, гомілки, стопи).	2
<b>Усього годин</b>		<b>28</b>
<b>Розділ 3. Анатомія внутрішніх органів.</b>		
16.	Органи травлення. Ротова порожнина. Органи ротової порожнини. Слинні залози.	2
17.	Глотка. Стравохід. Шлунок. Будова, топографія.	2
18.	Тонка кишка, її відділи. Товста кишка, її відділи. Печінка. Підшлункова залоза. Очеревина.	2
19.	Органи дихання. Ніс і носова порожнина. Гортань, будова гортані.	2
20.	Органи дихання. Трахея. Легені, їх будова. Плевра. Середостіння.	2
21.	Органи сечовиділення. Нирки, топографія, зовнішня і внутрішня будова. Нефрон як структурно-функціональна одиниця нирки.	2
22.	Сечоводи, сечовий міхур. Жіночий сечівник. Чоловічий сечівник. Будова, топографія.	2
23.	Анатомія жіночої статевої системи. Будова внутрішніх та зовнішніх жіночих статевих органів.	2

24.	Анатомія чоловічої статевої системи. Будова внутрішніх та зовнішніх чоловічих статевих органів.	2
<b>Усього годин</b>		<b>18</b>
<b>Семестр 2.</b>		
<b>Розділ 4. Анатомія серцево-судинної, імунної та нервової систем. Анатомічна характеристика аналізаторів.</b>		
25.	Анатомія серця людини. Топографія, форма, положення, камери, клапанний апарат. Будова стінки серця. Провідна система серця. Артерії і вени серця. Осердя.	2
26.	Велике і мале коло кровообігу. Аорта, частини аорти. Сонна артерія.	2
27.	Артерії верхньої і нижньої кінцівок.	2
28.	Основні вени організму людини. Верхня порожниста вена. Нижня порожниста вена. Вени кінцівок.	2
29.	Лімфатична система. Компоненти лімфатичної системи. Лімфатичні стовбури і протоки.	2
30.	Анатомія органів імунної системи. Класифікація та будова. Кровотворні органи.	2
31.	Анатомія ендокринних органів. Будова та функція.	2
32.	Спинний мозок. Топографія, зовнішня та внутрішня будова. Оболонки. Формування спинномозкових нервів.	2
33.	Головний мозок. Відділи головного мозку Будова довгастого, заднього мозку.	2
34.	Головний мозок. Будова середнього, проміжного і кінцевого мозку.	2
35.	Спинномозкові нерви. Шийні нерви. Плечове сплетіння. Поперекові і крижові нерви. Ділянки іннервації.	2
36.	Анатомія черепномозкових нервів. Класифікація за функцією. Особливості будови 12 пар черепномозкових нервів, ділянки іннервації.	2
37.	Анатомія вегетативної нервової системи. Морфологічні особливості симпатичної нервової системи.	2
38.	Анатомія вегетативної нервової системи. Морфологічні особливості парасимпатичної нервової системи.	2

39.	Будова органів чуття. Зоровий аналізатор.	2
40.	Будова органів чуття. Слуховий аналізатор.	2
<b>Усього годин</b>		<b>32</b>
<b>Усього годин за семестр</b>		<b>32</b>
<b>Усього за рік</b>		<b>80</b>

### Самостійна робота

№ з/п	Назви теми та короткий зміст за навчальною програмою	Кількість годин
		ДФЗО
<b>Розділ 1. Вступ до дисципліни</b>		
1.	Сучасні дані про будову і функцію клітини. Особливості будови тканин у зв'язку з їх функцією. Характеристика пренатального і постнатального періодів розвитку людського організму.	4
<b>Усього годин</b>		<b>4</b>
<b>Розділ 2. Анатомія опорно-рухового апарату</b>		
2.	Особливості будови різних відділів скелету людини в зв'язку з прямоходінням, типами статури, впливом факторів зовнішнього середовища.	4
3.	Особливості різних груп м'язів людського тіла. Розвиток м'язів. Вікові особливості м'язів.	4
<b>Усього годин</b>		<b>8</b>
<b>Розділ 3. Анатомія внутрішніх органів</b>		
4.	Особливості слизової оболонки головної, передньої, середньої і задньої кишок. Топографія органів харчотравлення. Філогенез і онтогенез харчотравної	4
5.	Філогенез і онтогенез сечових і статевих органів. Особливості будови і функції чоловічих і жіночих статевих	4
<b>Усього годин</b>		<b>8</b>
<b>Розділ 4. Анатомія серцево-судинної, імунної та нервової систем. Анатомічна характеристика аналізаторів.</b>		

6.	Серце. Основні варіанти і аномалії розвитку серця. Основні артерії та вени організму. Кровообіг у плода. Галуження кровоносних судин, коллатералі та анастомози.	4
7.	Еволюція нервової системи. Поділ нервової системи. Анатомо-функціональна класифікація провідних шляхів центральної нервової системи, їх характеристика.	4
<b>Усього годин</b>		<b>8</b>
<b>Підготовка до навчальних занять та контрольних заходів</b>		<b>100</b>
<b>Усього годин за семестр</b>		<b>128</b>

**Перелік  
теоретично-описових питань,  
на які слід дати письмові відповіді**

1. Предмет та завдання анатомії, класифікація анатомії, методи анатомічних досліджень;
2. Історія анатомії;
3. Методологія та методика вивчення анатомії;
4. Характеристика тканин людського організму;
5. Поняття про організм, орган, системи та апарати органів;
6. Загальна морфо-функціональна характеристика скелету, функція, поділ, закономірності будови;
7. Кістка як орган, типи кісток, макро- та мікроскопічна будова кістки;
8. Розвиток кісток, первинні та вторинні кістки;
9. Особливості будови кісток різних вікових груп людей. Вплив різноманітних факторів на розвиток та будову кісток скелету;
10. Класифікація з'єднань кісток організму, їх коротка характеристика;
11. Будова суглобу, типи суглобів;
12. Загальна морфо-функціональна характеристика м'язової системи;
13. Будова м'яза як органу. Фізичні і хімічні властивості м'язів;
14. Класифікація м'язів;
15. Вікові, статеві та індивідуальні особливості м'язів. Вплив різноманітних факторів на будову скелетних м'язів людини;
16. Загальна морфо-функціональна характеристика внутрішніх органів;
17. Будова трубкоподібних та паренхіматозних органів. Залози;

- 18.Порожнини тіла, серозні порожнини і оболонки;
- 19.Загальна морфо-функціональна характеристика органів травлення, склад, функція;
- 20.Короткі дані філо- та онтогенезу органів травлення;
- 21.Загальна морфо-функціональна характеристика органів головної кишки;
- 22.Загальна морфо-функціональна характеристика органів передньої кишки;
- 23.Загальна морфо-функціональна характеристика органів середньої кишки;
- 24.Загальна морфо-функціональна характеристика органів задньої кишки;
- 25.Загальна морфо-функціональна характеристика органів дихання;
- 26.Короткі дані філо- та онтогенезу органів дихання;
- 27.Загальна морфо-функціональна характеристика органів сечовиділення;
- 28.Нефрон;
- 29.Короткі дані філо- та онтогенезу органів сечовиділення;
- 30.Загальна морфо-функціональна характеристика чоловічої статеві системи;
- 31.Загальна морфо-функціональна характеристика жіночої статеві системи;
- 32.Короткі дані філо- та онтогенезу статеві системи;
- 33.Загальна морфо-функціональна характеристика органів імунної системи;
- 34.Загальна морфо-функціональна характеристика ендокринної системи;
- 35.Серцево-судинна система, визначення, склад, функції;
- 36.Функціональне значення та особливості будови артерій, вен, капілярів;
- 37.Кола кровообігу, кровообіг у плода;
- 38.Короткі дані філо- та онтогенезу серцево-судинної системи;
- 39.Загальна морфо-функціональна характеристика нервової системи, особливості будови, поділу, функція;
- 40.Будова нейрона, рефлекс, рефлекторна дуга. Сіра і біла мозкова речовина;
- 41.Загальні особливості будови спинного мозку;

42. Загальні особливості будови головного мозку;
43. Периферична нервова система. Будова нерву. Поділ периферичної нервової системи;
44. Функціональне значення та принципи будови вегетативної нервової системи;
45. Загальна морфо-функціональна характеристика органів чуття;
46. Короткі дані філо- та онтогенезу нервової системи.

**1. Підберіть до анатомічних термінів відповідні напрями:**

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Краніальний   | А. Назовні             |
| 2. Каудальний    | Б. Всередину           |
| 3. Латеральний   | В. Вверх               |
| 4. Медіальний    | Г. До низу             |
| 5. Вентральний   | Д. До живота           |
| 6. Дорзальний    | Е. До спини            |
| 7. Проксимальний | Є. На кінцівці ввверх  |
| 8. Дистальний    | Ж. На кінцівці до низу |

**2. Скільки налічують хребців окремі відділи хребтового стовпа?**

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. Грудний     | А. 5           |
| 2. Поперековий | Б. 12          |
| 3. Крижовий    | В. 4-5 зрощені |
| 4. Куприковий  | Г. 5 зрощені   |
| 5. Шийний      | Д. 7           |

**3. Яка найбільш характерна ознака грудних хребців?**

1. Зрощені
2. Наявність реберних фасеток
3. Відсутність тіл
4. Відсутність остистих відростків

**4. Які найбільш характерні ознаки поперекових хребців?**

1. Наявність поперечних відростків
2. Наявність поперечно-реберних відростків
3. Наявність додаткових відростків
4. Хребці зрощені
5. Зростаються до 25 років

**5. Яка найбільш характерна ознака крижових хребців?**

1. Зростаються до 25 років

2. Дуже довгі остисті відростки
3. Відсутні хребцеві отвори
4. Наявні каудальні реберні ямки

**6. Які найбільш характерні особливості шийних хребців?**

1. Є типові і атипові
2. Перший шийний хребець немає тіла
3. Відсутні остисті відростки
4. Наявність зуба на другому хребці
5. Хребці частково зрощені

**7. В хребетному стовпі є вигини:**

1. Сколіоз
2. Лордоз
3. Кіфоз
4. Синдесмоз

**8. Справжніми ребрами є:**

1. 8-12
2. 1-10
3. 1-7
4. 11-12

**9. До повітроносних кісток черепа належать:**

1. Лобова
2. Вилична і тім'яна
3. Верхня щелепа
4. Сконева

**10. Які кістки входять?**

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. Мозковий відділ черепа | А. Верхня щелепа |
| 2. Лицевий відділ черепа  | Б. Нижня щелепа  |
|                           | В. Лобна         |
|                           | Г. Потилична     |
|                           | Д. Сльозна       |
|                           | Е. Основна       |
|                           | Є. Вилична       |
|                           | Ж. Сконева       |
|                           | З. Тім'яна       |

**11. Склепіння черепа утворюють такі кістки:**

1. Лобова
2. Решітчаста
3. Піднебіння
4. Тім'яна



**12. Які з названих кісток входять до складу цих ланок?**

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. Пояс кінцівок | А. Стегнова         |
| 2. Стилоподій    | Б. Ключиця          |
| 3. Зейгоподій    | В. Плечова          |
| 4. Автоподій     | Г. Ліктюва          |
|                  | Д. Променева        |
|                  | Е. Сіднична         |
|                  | Є. Лобкова          |
|                  | Ж. Лопатка          |
|                  | З. Мала гомілка     |
|                  | И. Велика гомілка   |
|                  | І. Кістки п'ястка   |
|                  | Ї. Кістки зап'ястка |
|                  | Й. Кістки пальців   |
|                  | К. Кістки плесни    |
|                  | Л. Кістки заплесни  |

**13. До плечового поясу входять такі кістки:**

1. Плечова
2. Лопатка
3. Ключиця
4. Кістки передпліччя

**14. До поясу нижньої кінцівки входять такі кістки:**

1. Клубова
2. Стегнова
3. Лобкова
4. Сіднична
5. Крижова

**15. Лопатка має:**

1. Три кути і три краї
2. Головку
3. Ость
4. Вінцевий відросток

**16. Плечова кістка на проксимальному кінці має:**

1. Два виростки
2. Два горбки
3. Головку
4. Ліктюву ямку
5. Блок

**17. До складу кісток передпліччя входять такі кістки:**

1. Ліктюва

2. Човноподібна
3. Тригранна
4. Променева

**18. До складу кісток зап'ястка входять:**

1. 3 ряди по 2 кістки
2. 2 ряди по 4 кістки
3. 1 ряд і 8 кісток
4. 3 ряди по 2 кістки

**19. Кісток п'ястка є:**

1. 4
2. 2
3. 5
4. 3

**20. Дві фаланги має такий палець:**

1. 1-й
2. 2-й
3. 5-й
4. 3-й

**21. На проксимальному кінці стегнової кістки є:**

1. Головка
2. Два вертлюги
3. Два виростки
4. Два надвиростки

**22. До кісток заплесни входять:**

1. 3 кістки
2. 7 кісток
3. 5 кісток
4. 2 кістки

**23. До наведених термінів підберіть відповідні види з'єднань**

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| 1. Синартроз  | А. Кістковою тканиною         |
| 2. Діартроз   | Б. Хрящовою тканиною          |
| 3. Синсаркоз  | В. За допомогою м'язів        |
| 4. Синостоз   | Г. Нерухоме                   |
| 5. Синхондроз | Д. Рухоме                     |
| 6. Синеластоз | Е. Щільною сполучною тканиною |

**24. Які є обов'язкові та допоміжні елементи суглобу?**

1. Обов'язкові А. Диски

2. Допоміжні

- Б. Порожнина
- В. Хрящ
- Г. Рідина
- Д. Капсула
- Е. Меніск
- Є. Зв'язки, суглобові губи

**25. Які з названих суглобів є простими або складними?**

- 1. Прості
  - 2. Складні
- А. Колінний
  - Б. Плечовий
  - В. Ліктювий
  - Г. Скренево-нижньощелеповий
  - Д. Потилічно-атлантичний
  - Е. Кульшовий
  - Є. Фалангові суглоби

**26. Підберіть до українських назв функціональних груп м'язів латинізовані терміни**

- 1. Згиначі
  - 2. Розгиначі
  - 3. Відвідні
  - 4. Привідні
  - 5. Обертаючі
  - 6. Стискачі
  - 7. Підіймачі
  - 8. Опускачі
- А. Абдуктори
  - Б. Екстензори
  - В. Леватори
  - Г. Аддуктори
  - Д. Депресори
  - Е. Флексори
  - Є. Ротатори
  - Ж. Констриктори

**27. Які м'язи відносяться?**

- 1. До жувальних
  - 2. До мимічних
- А. Крилоподібний
  - Б. Коловий рота
  - В. Щічний
  - Г. Власне жувальний
  - Д. Виличний
  - Е. Потилічно-лобовий
  - Є. М'яз сміху
  - Ж. Висковий

**28. Які м'язи відносяться?**

- 1. До м'язів спини
  - 2. До м'язів грудей
  - 3. До м'язів живота
- А. Трапецієвидний
  - Б. Великий грудний
  - В. Поперечний черевний
  - Г. Найширший спини
  - Д. Прямий черевний
  - Е. Косий зовнішній черевний
  - Є. Міжреберні

Ж. Передній зубчатий  
З. Ромбовидний

**29. Які м'язи розміщуються?**

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 1. На стегні | А. Кравецький         |
| 2. На плечі  | Б. Плечовий           |
|              | В. Двохголовий        |
|              | Г. Чотирьохголовий    |
|              | Д. Напівперетинчастий |
|              | Е. Напівсухожильний   |
|              | Є. Трьохголовий       |

**30. До м'язів згиначів плечового суглобу належать:**

1. 3-х головий м'яз плеча
2. 2-х головий м'яз плеча
3. Дзьобо-плечовий
4. Ліктювий

**31. До м'язів розгиначів плечового суглобу належать:**

1. Ліктювий
2. 3-х головий м'яз плеча
3. 2-х головий м'яз плеча
3. Дзьобо-плечовий

**32. Які органи входять в склад головної кишки?**

1. 12-пала кишка
2. Печінка
3. Ротова порожнина
4. Зуби
5. Підшлункова залоза
6. Глотка
7. Слинні залози

**33. Які органи входять в склад передньої кишки?**

1. Стравохід
2. Пряма кишка
3. Підшлункова залоза
4. Шлунок
5. Тонка кишка

**34. Які кишки відносяться?**

- |                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 1. До тонкого відділу<br>кишечника  | А. Пряма   |
| 2. До товстого відділу<br>кишечника | Б. Клубова |
|                                     | В. Сліпа   |
|                                     | Г. 12-пала |
|                                     | Д. Ободова |

Е. Сліпа  
Є. Порожня

**35. На язичку є такі сосочки:**

1. Виросткові
2. Валикоподібні
3. Гребінцеві
4. Грибоподібні
5. Листкоподібні
6. Ниткоподібні

**36. Зубна формула у людини має вигляд:**

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

**37. Протока привушної слинної залози відкривається:**

1. На слизовій щожі навпроти 2-го моляра
2. На дні ротової порожнини
3. На язиці
4. На під'язиковій бородавці

**38. Шлунок має такі частини:**

1. Реберну
2. Пілоричну
3. Поперекову
4. Кардіальну
5. Дно

**39. Жовчна протока впадає у:**

1. Сліпу кишку
2. 12-палу кишку
3. Шлунок
4. Порожню кишку

**40. Острівці Лангерганса є у:**

1. Печінці
2. Підшлунковій залозі
3. Шлунку
4. Сальнику

**41. Носових ходів є:**

1. 5
2. 4

- 3. 2
- 4. 6

**42. Якими по функції є носові ходи?**

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. Верхній  | А. Нюховий   |
| 2. Середній | Б. Дихальний |
| 3. Нижній   | В. Змішаний  |

**43. Що утворюють хрящі в гортані?**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Надгортанний   | А. Найбільший, утворює передню і бокові стінки   |
| 2. Щитоподібний   | Б. Утворює передні і бокові стінки               |
| 3. Черпаловидний  | В. Обмежує вхід в гортань, з'єднується з трахеєю |
| 4. Кільцеподібний |  |

**44. Голосовий апарат розміщений у:**

- 1. Глотці
- 2. Гортані
- 3. Трахеї
- 4. Бронхах

**45. Хрящових кілець у трахеї є:**

- 1. 8-10
- 2. 14-15
- 3. 17-18
- 4. 5-6

**46. Що входить в склад легень?**

- 1. Бронхіальне і альвеолярне дерево
- 2. Судини і нерви
- 3. Кіркова зона
- 4. Строма
- 5. Мозкова зона

**47. Легені мають таку кількість доль:**

- 1. Ліва – 2, права – 3
- 2. Ліва – 3, права – 4
- 3. Ліва і права – по 2
- 4. Ліва – 1, права – 4

**48. Війчастий епітелій є у:**

- 1. Трахеї
- 2. Альвеолах
- 3. Носовій порожнині
- 4. Гортані

**49. На розрізі нирка має такі зони:**

1. М'яку
2. Кіркову
3. Мозкову
4. Адвентицію

**50. Що розміщується в зонах нирки?**

- |                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 1. В корковій  | А. Судини               |
| 2. В мозковій  | Б. Ниркові тільця       |
| 3. В проміжній | В. Сечовивідні трубочки |

**51. Нирки розміщуються:**

1. На рівні середини грудей
2. На рівні 8 грудного і 3 поперекового хребців
3. На рівні 12 грудного і 1-2 поперекового хребців
4. Справа і зліва від крижової кістки

**52. Які із статевих органів відносяться до.....?**

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Паренхіматозних            | А. Клітор             |
| 2. Трубчастих або порожнистих | Б. Матка              |
|                               | В. Яєчник             |
|                               | Г. Сім'япровід        |
|                               | Д. Сечостатевий канал |
|                               | Е. Піхва              |
|                               | Є. Яєчко              |
|                               | Ж. Статевий член      |
|                               | З. Статевий член      |

**53. До жіночих статевих органів відносяться:**

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| 1. Внутрішніх | А. Матка         |
| 2. Зовнішніх  | Б. Яєчник        |
|               | В. Статеві губи  |
|               | Г. Лобковий горб |
|               | Д. Піхва         |

**54. До чоловічих статевих органів відносяться:**

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 1. Внутрішніх | А. Статевий член      |
| 2. Зовнішніх  | Б. Калитка            |
|               | В. Над'яєчко          |
|               | Г. Яєчко              |
|               | Д. Сім'яний канатик   |
|               | Е. Сім'яносна протока |

**55. Матка має такі оболонки:**

1. Адвентиція
2. Периметрій
3. Ендометрій
4. Міометрій
5. Склерометрій

**56. З якими судинами сполучається кожна з камер серця?**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Праве передсердя | А. Виходить аорта                          |
| 2. Правий шлуночок  | Б. Впадають верхня і нижня порожнисті вени |
| 3. Ліве передсердя  | В. Виходить легенева артерія               |
| 4. Лівий шлуночок   | Г. Впадають легеневі вени                  |

**57. До українських назв оболонок серця підберіть відповідні їм латинські терміни:**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. Зовнішня  | А. Ендокард. |
| 2. Внутрішня | Б. Міокард.  |
| 3. Середня   | В. Епікард.  |

**58. Де розміщуються клапани серця?**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Двостулковий | А. В основі аорти.                            |
| 2. Тристулковий | Б. Між правим передсердям і правим шлуночком. |
| 3. Півмісяцевий | В. В основі легеневої аорти.                  |
|                 | Г. Між лівим передсердям і лівим шлуночком.   |

**59. Дайте характеристику великого і малого кола кровообігу. (Де починається і закінчується)?**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Велике коло кровообігу | А. Закінчується верхньою і нижньою порожнистими венами |
| 2. Мале коло кровообігу   | Б. Починається у правому шлуночку легневими артеріями  |
|                           | В. Починається аортою з лівого шлуночка                |
|                           | Г. Закінчується легневими венами у лівому передсерді   |

**60. Вкажіть, якими судинами тече артеріальна і венозна кров?**

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1. Артеріальна кров | А. Грудна аорта.           |
| 2. Венозна кров     | Б. Легенева артерія        |
|                     | В. Легеневі вени.          |
|                     | Г. Загальна сонна артерія. |
|                     | Д. Черевна аорта.          |



Е. Ворітна вена.

**61. Що живлять ці артерії?**

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Внутрішня сонна  | А. Верхню кінцівку |
| 2. Зовнішня сонна   | Б. Нижню кінцівку  |
| 3. Пахвова          | В. Кишечник        |
| 4. Черевний стовбур | Г. Шлунок          |
| 5. Зовнішня клубова | Д. Головний мозок  |
| 6. Брижові          | Е. Голову, шию     |

**62. Провідникова система серця це:**

1. Система серцевих судин
2. Система, яка забезпечує автоматію серця
3. Система клапанів
4. Система капілярів

**63. Від грудної аорти відходять:**

1. Бронхіальні гілки
2. Внутрішня сонна артерія
3. Міжреберні артерії
4. Брижові артерії

**64. Від черевної аорти відходять такі аортерії:**

1. Ниркова
2. Перикардіальні гілки
3. Селезінкова
4. Ліва шлункова

**65. Звідки збирають кров вказані вени?**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Верхня порожниста | А. З шлунка, кишечника                                    |
| 2. Нижня порожниста  | Б. З голови, шиї, стінок грудної клітки, верхніх кінцівок |
| 3. Ворітна           | В. З нижньої частини тіла                                 |

**66. Які з перерахованих залоз відносяться до?**

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Внутрішньої секреції | А. Слинні        |
| 2. Змішаної секреції    | Б. Гіпофіз       |
| 3. Зовнішньої секреції  | В. Підшлункова   |
|                         | Г. Епіфіз        |
|                         | Д. Паращитовидна |
|                         | Е. Яєчники       |
|                         | Є. Яєчка         |
|                         | Ж. Щитовидна     |
|                         | З. Наднирникова  |

**67. На які частини поділяється нервова система?**

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. За топографічним принципом  | А. Симпатична     |
| 2. За функціональним принципом | Б. Периферична    |
|                                | В. Соматична      |
|                                | Г. Парасимпатична |
|                                | Д. Центральна     |

**68. Що включають в себе.....?**

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1. Ромбоподібний мозок | А. Середній мозок.  |
| 2. Великий мозок       | Б. Довгастий мозок. |
|                        | В. Проміжний мозок. |
|                        | Г. Кінцевий мозок.  |
|                        | Д. Задній мозок.    |

**69. Які анатомічні структури характерні для.....?**

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Довгастого мозку | А. Мозочок                  |
| 2. Заднього мозку   | Б. 4-х горбкове тіло        |
| 3. Середнього мозку | В. Епіфіз                   |
| 4. Проміжного мозку | Г. Сірий горб               |
| 5. Кінцевого мозку  | Д. Ніжки великого мозку     |
|                     | Е. Півкулі головного мозку  |
|                     | Є. Перехрестя пірамід       |
|                     | Ж. Гіпофіз                  |
|                     | З. Мозковий міст            |
|                     | И. Плащ                     |
|                     | І. Зорові горби             |
|                     | Ї. Третій мозковий шлуночок |
|                     | Й. Бокові шлуночки мозку.   |

**70. Спинний мозок закінчується на рівні таких хребців:**

1. 11-12 грудних
2. 2 поперекового
3. 3 крижового
4. 1 куприкового

**71. Де розміщується і з чого побудована сіра і біла мозкова речовина спинного мозку?**

- |         |  |
|---------|--|
| 1. Сіра | А. На периферії мозку і являє собою скупчення відростків нервових клітин, утворює три пари канатиків.                          |
| 2. Біла | Б. В центрі і являє собою скупчення нервових клітин та їх відростків. Анатомічно складається з дорсальних і вентральних рогів. |

В. В центрі у вигляді окремих ядер, серед яких є ретикулярна формація.

**72. Чим характерні оболонки спинного мозку?**

- |              |  |
|--------------|--|
| 1. Тверда    | А. Безпосередньо вкриває спинний мозок                                   |
| 2. Павутинна | Б. Середня оболонка  |
| 3. М'яка     | В. Зовнішня оболонка, яка нещільно прилягає до стінок хребетного каналу. |

**73. Чим характерні простори спинного мозку?**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Епідуральний павутинною | А. Розміщується між твердою і оболонками. Заповнений спинномозковою рідиною.   |
| 2. Субдуральний            | Б. Розміщується між твердою оболонкою і хребетним каналом. Заповнений пухкою сполучною тканиною з включенням жирових клітин. |
| 3. Підпавутинний           | В. Розміщується між м'якою і павутинною оболонками. Заповнений спинномозковою рідиною.                                       |

**74. Якими по функції є черепно-мозкові нерви?**

- |            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| 1. Чутливі | А. I пара нюховий                  |
| 2. Рухові  | Б. II пара зоровий                 |
| 3. Змішані | В. III окоруховий                  |
|            | Г. IV пара блоковий                |
|            | Д. V пара трійчастий               |
|            | Е. VI пара відвідний               |
|            | Є. VII пара лицевий                |
|            | Ж. VIII пара присінково-завитковий |
|            | З. IX пара язикоглотковий          |
|            | И. X пара блукаючий                |
|            | І. XI пара додатковий              |
|            | Ї. XII пара під'язиковий.          |

**75. Де розміщені центри вегетативної нервової системи?**

- |                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Симпатичні     | А. Середній мозок.                 |
| 2. Парасимпатичні | Б. Крижовий відділ спинного мозку. |
|                   | В. Довгастий мозок.                |

Г. Бокові роги сірої речовини спинного мозку від першого грудного до четвертого поперекового хребців.

**76. Провідникові шляхи ЦНС є:**

1. Асоціативні
2. Сегментарні
3. Комісуральні
4. Кіркові
5. Проекційні

**77. Які частини мають оболонки ока?**

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Зовнішня (фіброзна)  | А. Райдужна оболонка       |
| 2. Середня (судинна)    | Б. Склера                  |
| 3. Внутрішня (сітківка) | В. Пігментний шар          |
|                         | Г. Рогівка                 |
|                         | Д. Війкове тіло            |
|                         | Е. Власна судинна оболонка |
|                         | Є. Зіниця                  |
|                         | Ж. Нервовий шар            |

**78. Які є світлозаломні і захисні пристосування ока?**

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Світлозаломні       | А. Повіка                   |
| 2. Захисні і допоміжні | Б. Скловидне (склисте тіло) |
|                        | В. Кон'юнктива              |
|                        | Г. Слізний апарат           |
|                        | Д. Кришталік                |
|                        | Е. Вії                      |
|                        | Є. Внутрішньоочна рідина    |
|                        | Ж. М'язи ока                |
|                        | З. Периорбіта               |

**79. Що входить в склад слухового аналізатора?**

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Зовнішнє вухо  | А. Слухові кісточки        |
| 2. Середнє вухо   | Б. Кістковий лабіринт      |
| 3. Внутрішнє вухо | В. Вушна раковина          |
|                   | Г. Перетинчастий лабіринт  |
|                   | Д. Перилімфа і ендолімфа   |
|                   | Е. Зовнішній слуховий хід. |

**Перелік**

*практичних питань, на які необхідно дати усні відповіді з використанням скелетів, муляжів, стендів-тренажерів, вологих та сухих натуральних анатомічних препаратів*

1. Основні анатомічні терміни, які розкривають топографію анатомічних об'єктів;
2. Макроскопічна будова довгої трубчастої кістки;
3. Грудні хребці;
4. Ребра, грудина, грудна клітка;
5. Поперекові, крижові та куприкові хребці;
6. Шийні хребці;
7. Кістки мозкового відділу черепа;
8. Кістки лицевого відділу черепа;
9. Кістки поясу верхньої кінцівки;
10. Кістки поясу нижньої кінцівки;
11. Плечова кістка, кістки передпліччя;
12. Кістки кисті;
13. Стегнова кістка, кістки гомілки;
14. Кістки стопи;
15. З'єднання кісток тулуба та черепа;
16. Суглоби поясу та вільної верхньої кінцівки;
17. Суглоби поясу та вільної нижньої кінцівки;
18. М'язи голови;
19. М'язи грудей;
20. М'язи спини;
21. М'язи живота;
22. М'язи поясу верхньої кінцівки. М'язи плеча (передня та задня групи);
23. М'язи передпліччя (передня та задня групи). М'язи кисті;
24. М'язи поясу нижньої кінцівки. М'язи стегна (передня, задня, внутрішня групи);
25. М'язи гомілки (передня, бічна, задня групи). М'язи стопи;
26. Ротова порожнина. Органи ротової порожнини;
27. Слинні залози;

28. Глотка;
29. Стравохід;
30. Шлунок;
31. Печінка, підшлункова залоза;
32. Тонка кишка, її відділи;
33. Товста кишка, її відділи;
34. Ніс, носова порожнина;
35. Гортань, трахея;
36. Легені;
37. Нирки;
38. Сечоводи, сечовий міхур, сечівник;
39. Яєчник, маткові труби;
40. Матка, піхва, зовнішні статеві органи;
41. Яєчко, над'яєчко;
42. Сім'яний канатик, сім'яний пухирець, сім'явиносна протока, додаткові статеві залози, зовнішні чоловічі статеві органи;
43. Органи імунної системи;
44. Залози внутрішньої секреції;
45. Серце людини;
46. Основні артерії організму;
47. Основні вени організму;
48. Компоненти лімфатичної системи;
49. Спинний мозок;
50. Спинномозкові нерви;
51. Головний мозок;
52. Черепномозкові нерви;
53. Симпатична і парасимпатична нервова система;
54. Зоровий аналізатор;
55. Слуховий аналізатор.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Волковой В.А. Анатомія людини: підручник/Волковой В.А., Малоштан Л.М. Х.:БУРУН і К., 2010., 336 с.
2. Головацький А.С. Анатомія людини. В 3-х томах./ Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. М.:Медицина, 2006.
3. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. В 2-х томах. Чернівці:Поділля, 1998р.
4. Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Бобрицька В.І. Анатомія і вікова фізіологія з основами гігієни. Курс лекцій. К.:Професіонал, 2006, 480с.
5. Матешук-Вацеба Л.Р. Нормальна анатомія людини: навчальний посібник. Вінниця:Нова Книга, 2020, 432с.
6. Очкуренко О.М., Федотов О.В. Анатомія людини. К.:Вища школа, 1992, с.371-386.
7. Сауляк-Савицька М.М. Анатомія людини. К.:Радянська школа, 1996, 322с.
8. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.:Вища школа, 2001, с. 371-386.
9. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією. Тернопіль:Укр. книга, 2001, 676с.
10. Хоменко Б.Г. Анатомія людини. Практикум: Навч. Посібник. К.:Вища школа, 1991, 184с.

### Атласи

1. Ришард Александровіч. Малий атлас з анатомії. К.:ВСВ «Медицина», 2017, 135с.
2. Анатомический атлас человеческого тела. В 3-х томах. Под. Ред. Ф Кишш, Я. Сентаготаи. Будапешт, 1973.

### Допоміжна:

1. Бобрик Г.І. Кавешніков В.І. Міжнародна номенклатура. К.:Здоров'я, 2001, 328 с.
2. Коляденко Г.І. Анатомія людини. К.:Либідь, 2004, 364с.
3. Михалевич Р.Ф. Анатомія та фізіологія з основами патології в запитаннях і відповідях. К.:Здоров'я, 2001, 175 с.
4. Чернокульський С.Т., Єрмольєв В.О. Анатомія кісток та їх з'єднань: Навч.-метод. Посібник з анатомії людини. К.:Книга плюс, 2005, 160 с.
5. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини: У 2 т. К.:Здоров'я, Т.1, 2003, 376с., Т.2, 2005, 372с.
6. Цузмер Г.М. Людина: Анатомія, фізіологія, гігієна/Цузмер Г.М., Петришина О.Л. К.: 1992, 223с.

