



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут прикладної фармації
Кафедра нормальної та патологічної фізіології**

АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

**РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни**

підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти

галузі знань 22 – Охорона здоров'я

спеціальності 226 – «Фармація, промислова фармація»

освітньої програми Фм(4,10д), Фм(4,10д)і.у., Фм(5,6з), Фм(4,6з)дво, Фм(4,6дз)дво

спеціалізації (й)

2020 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Анатомія людини» спеціальності 226 – «Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Фармація» (4,10д), (4,10д)і.у., (5,6з), (4,6з)дво, (4,6дз)дво для здобувачів вищої освіти 1 курсу.

Розробники: Щербак О.А., доц., к.фарм.н., доц. кафедри нормальної та патологічної фізіології

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри нормальної та патологічної фізіології

Протокол від «___» _____ 20__ року № ___

Зав. кафедри _____ проф. Надія КОНОНЕНКО

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін

Протокол від _____ 20__ року № ___

Голова профільної комісії _____ проф. Надія КОНОНЕНКО

1. Опис навчальної дисципліни

Мова навчання: українська.

Статус дисципліни: обов'язкова.

Передумови вивчення навчальної дисципліни: навчальна дисципліна ґрунтується на вивченні здобувачами вищої освіти біології, гістології, цитології і ембріології, латинської мови, є базою для вивчення фармакології; закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти патофізіології, патоморфології, фармакотерапії що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з анатомії в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності; закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення структури та функцій у процесі життєдіяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Анатомія людини» є особливості будови, походження, розвитку тіла людини, систем, що його складають, органів і тканин; топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини; статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин 3,0 кредитів ECTS.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Анатомія людини» є засвоєння студентами будови органів, систем органів людини; визначення на анатомічних муляжах, атласах, малюнках топографо-анатомічних взаємовідносин органів людини, оцінювання вікових, статевих та індивідуальних особливостей будови органів людини, що відповідає цілям освітньо-професійної програми (ОПП) підготовки випускників вищого фармацевтичного (медичного) навчального закладу відповідно до блоку її змістовного модулю та визначаються змістом тих системних знань і умінь, якими повинен оволодіти магістр-провізор.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни «Анатомія людини» як науки є системний підхід до опису форми, будови цілого організму та окремих органів, тканин, що їх утворюють; топографо-анатомічних взаємовідносин органів і систем людини з урахуванням статевих та індивідуальних особливостей людини; формування у студентів вміння вільно користуватись анатомічною термінологією та практичних навичок з визначення розміщення певних органів та цілих систем, судин, нервів на фізичному тілі, на таблицях, муляжах, атласах; розширення уявлення про роль вивчення анатомії людини для інших медико-біологічних дисциплін.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Дисципліна «Анатомія людини» забезпечує набуття здобувачами освіти таких **компетентностей:**

- **інтегральні:**

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов;

- **загальні:**

здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;

- **спеціальні (фахові, предметні):**

використовувати методи оцінки функціонального стану організму; попередження захворювань та їх поширення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати:**

- базові поняття та терміни дисципліни;
- анатомічну будову усіх систем людського організму;
- методи вивчення будови тіла людини;

- площині і осі, що використовуються для опису положення органів і частин тіла людини в просторі;
- анатомічну термінологію;
- топографо-анатомічні особливості розміщення органів і систем людини.

вміти:

- вільно користуватись анатомічною термінологією;
- аналізувати інформацію про будову тіла людини, системи, що його складають, органи і тканини;
- визначити топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини;
- показувати та називати на таблицях, муляжах, атласах частини тіла, окремі органи, нерви та судини.
- інтерпретувати статеві та індивідуальні особливості будови організму людини;
- вирішувати типові завдання на основі відтворення стандартних алгоритмів рішення;
- демонструвати володіння морально-етичними принципами ставлення до живої людини та її тіла як об'єкта анатомічного та клінічного дослідження;
- застосовувати знання з дисципліни у професійній діяльності.

володіти:

- анатомічною термінологією;
- технологіями самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності;
- на основі набутих знань, умінь і навичок з анатомії людини вирішувати ускладнені завдання з їх застосуванням в нетипових ситуаціях.

4. Структура навчальної дисципліни**4.1. Структура навчальної дисципліни для Фм(4,10д) та Фм(4,10д)і.у.**

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах									
	Фм(4,10д)					Фм(4,10д)і.у.				
	усьо го	у тому числі				усьо го	у тому числі			
л		сем.	пз	ср	л		сем.	пз	ср	
МОДУЛЬ 1. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ										
Змістовий модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарату. Нервова система.										
Тема 1. Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.	9	1	-	4	4	10	2	4	-	4
Тема 2. Мієлогія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	8	1	-	4	3	9	2	-	4	3
Тема 3. Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	10	1	-	4	5	9	1	-	4	4
Тема 4. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	9	1	-	4	4	9	1	-	4	4
Разом за змістовим модулем 1	36	4	-	16	16	37	6	4	12	15
Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної та імунної систем. Спланхнологія. Органи чуття.										
Тема 5. Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	5	1	-	2	2	6	2	-	2	2
Тема 6. Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	5	1	-	2	2	6	1	-	2	3
Тема 7. Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	6	1	-	2	3	5	1	-	2	2
Тема 8. Анатомія органів дихальної системи.	5	1	-	2	2	5	1	-	2	2
Тема 9. Анатомія органів травної системи.	7	1	-	4	2	8	2	-	4	2

Тема 10. Анатомія органів сечової системи.	6	1	-	4	1	5	1	-	2	2
Тема 11. Анатомія органів жіночої та чоловічої статевих системи.	5	-	-	2	3	3	-	-	2	1
Тема 12. Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	8	-	-	4	4	8	2	-	4	2
Разом за змістовим модулем 2	47	6	-	22	19	46	10	-	20	16
Підсумковий модульний контроль	7		-	2	5	7	-	-	4	3
Усього годин	90	10	-	40	40	90	16	4	36	34

4.2. Структура навчальної дисципліни для ФМ(5,6з)

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах									
	ФМ(5,6з)									
	Дистанційно					Очно				
	усь ого	у тому числі				у тому числі				
л		с	пз	ср	л	с	пз	ср		
МОДУЛЬ 1. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ										
<i>Змістовий модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарату. Нервова система.</i>										
Аудиторна контрольна робота	6	-	-	-	2	-	-	1	3	
Тема 1. Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.	6,5	0,5	-	-	2	-	-	1	3	
Тема 2. Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	
Тема 3. Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	4,5	0,5	-	1	3	-	-	-	-	
Тема 4. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	4,5	0,5	-	1	3	-	-	-	-	
Разом за змістовим модулем 1	27	1		3	14	-	-	2	6	
<i>Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної та імунної систем. Спланхнологія. Органи чуття.</i>										
Тема 5. Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	4	0,5	-	0,5	3	-	-	-	-	
Тема 6. Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	
Тема 7. Анатомія кровеносних і лімфатичних судин.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	
Тема 8. Анатомія органів дихальної системи.	6,5	0,5	-	1	5	-	-	-	-	
Тема 9. Анатомія органів травної системи.	6	-	-	1	5	-	-	-	-	
Тема 10. Анатомія органів сечової системи.	5,5	-	-	0,5	5	-	-	-	-	
Тема 11. Анатомія органів жіночої та чоловічої статевих системи.	6	-	-	-	6	-	-	-	-	
Тема 12. Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	7	-	-	-	7	-	-	-	-	
Разом за змістовим модулем 2	46	2	-	5	39	-	-	-	-	
Підсумковий модульний контроль	17	-	-	-	5	-	-	2	10	
Усього годин	90	4	-	8	58	-	-	4	16	

4.3. Структура навчальної дисципліни для ФМ(4,6з)дво та ФМ(4,6дз)дво (дист. форма навч.)

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах															
	ФМ(4,6з)дво								ФМ(4,6дз)дво							
	Дистанційно				Очно				Дистанційно				Очно			
	усь ого	у тому числі			у тому числі			усь ого	у тому числі			у тому числі				
л		с	пз	ср	л	с	пз		ср	л	с	пз	ср			
МОДУЛЬ 1. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ																
<i>Змістовий модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарату. Нервова система.</i>																
Аудиторна контрольна робота	6	-	-	-	2	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-
Тема 1. Вступ до ана-	6,5	0,5	-	-	2	-	-	1	3	5	-	-	2	3	-	-

томії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.																			
Тема 2. Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	6	-	-	2	4	-	-	-	-	-
Тема 3. Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	4,5	0,5	-	1	3	-	-	-	-	5	1	-	1	3	-	-	-	-	-
Тема 4. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	4,5	0,5	-	1	3	-	-	-	-	5	1	-	1	3	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 1	27	1		3	14	-	-	2	6	21	2		6	13	-	-	-	-	-
Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної та імунної систем. Спланхнологія. Органи чуття.																			
Тема 5. Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	4	0,5	-	0,5	3	-	-	-	-	5	0,5	-	0,5	3	-	-	-	-	1
Тема 6. Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	5	0,5	-	0,5	4	-	-	-	-	-
Тема 7. Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	5,5	0,5	-	1	4	-	-	-	-	5	0,5	-	0,5	4	-	-	-	-	-
Тема 8. Анатомія органів дихальної системи.	6,5	0,5	-	1	5	-	-	-	-	6,5	0,5	-	1	5	-	-	-	-	-
Тема 9. Анатомія органів травної системи.	6	-	-	1	5	-	-	-	-	7	-	-	1	5	-	-	-	-	1
Тема 10. Анатомія органів сечової системи.	5,5	-	-	0,5	5	-	-	-	-	6,5	-	-	0,5	5	-	-	-	-	1
Тема 11. Анатомія органів жіночої та чоловічої статеві системи.	6	-	-	-	6	-	-	-	-	9	-	-	-	6	-	-	-	-	3
Тема 12. Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	7	-	-	-	7	-	-	-	-	8	-	-	-	6	-	-	-	-	2
Разом за змістовим модулем 2	46	2	-	5	39	-	-	-	-	46	2	-	4	38	-	-	-	-	-
Підсумковий модульний контроль	17	-	-	-	5	-	-	2	10	17	-	-	-	5	-	-	2	10	
Усього годин	90	4	-	8	58	-	-	4	16	90	4	-	10	56	-	-	2	18	

5. Зміст програми навчальної дисципліни

Модуль 1. АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

Змістовий модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарата. Нервова система.

Тема 1. Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. Анатомія кісток черепа. З'єднання кісток.. Анатомія людини – це наука про форму і будову, походження і розвиток організму людини, його органів та систем. Анатомія передбачає системний опис форми, будови, стану і топографічних взаємовідносин частин і органів тіла з урахуванням їх вікових, статевих і індивідуальних особливостей.

Основні сучасні напрями розвитку анатомії – вікова анатомія, порівняльна анатомія, пластична анатомія, антропологія, екологічна анатомія та ін.

Основні методи дослідження в анатомії – візуальне дослідження, антропометричні дослідження, макро-мікроскопічні дослідження.

Поняття про Міжнародну анатомічну номенклатуру. Її значення для вивчення анатомії і уніфікації вивчення природничих і клінічних дисциплін. Основні анатомічні терміни, які розкривають топографію анатомічних об'єктів, та їх основні характеристики.

Анатомічні площини (сагітальна, фронтальна, горизонтальна) і вісі (фронтальна, вертикальна, сагітальна), їх характеристика, використання для опису кісток.

Загальні дані про скелет. Класифікація кісток. Кістка як орган. Будова трубчастої кістки: її частини. Особливості будови кістки в дитячому, юнацькому, зрілому, літньому і старечому віці. Вплив соціальних факторів і екології на розвиток і будову кісток скелету.

Кістки скелету: хребці, ребра, груднина. Хребці: шийні, грудні, поперекові, крижова кістка, куприк. Загальна характеристика хребтового стовпа. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову кісток скелета хребців. Класифікація ребер. Груднина.

Анатомія неперервних та перервних з'єднань між кістками. Класифікація з'єднань між кістками. Види синартрозів: волокнисті з'єднання (синдесмози) – мембрани, зв'язки, шви, тім'ячко; хрящові з'єднання (синхондрози) – постійні, тимчасові, гіалінові, волокнисті, симфіз. Діартрози (синовіальні з'єднання, суглоби): визначення, основні ознаки суглоба, їх характеристика. Додаткові компоненти суглобів. Класифікація суглобів за будовою, формою суглобових поверхонь, за функцією. Прості, складні, комплексні і комбіновані суглоби: їх характеристика. Види рухів і їх аналіз (осі рухів, площини рухів). Одноосьові, двоосьові і багатоосьові суглоби, їх види, характеристика рухів в кожному виді суглоба.

З'єднання між кістками тулуба і кістками черепа. Класифікація з'єднань хребтового стовпа. Синдесмози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Синхондрози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Суглоби хребтового стовпа. Хребет в цілому. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на хребет в цілому.

З'єднання грудної клітки: суглоби (реброво-хребцеві суглоби, реброво-поперечні суглоби, груднинно-реброві суглоби). Грудна клітка в цілому, її будова. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову грудної клітки в цілому.

Мозковий і лицевий відділи черепа. Кістки, що утворюють мозковий череп: лобова, потилична, тім'яна, клиноподібна, скронева, решітчаста. Кістки, що утворюють лицевий череп: нижня щелепа, верхня щелепа, вилична, носова, піднебінна, слъзова, під'язикова кістки, леміш, нижня носова раковина. Склепіння черепа, зовнішня та внутрішня основи черепа. Вікові і статеві особливості будови черепа.

З'єднання черепа: класифікація. Синдесмози черепа: шви, їх види. Синхондрози черепа: їх види, вікові особливості. Суглоби черепа: скронево-нижньощелепний суглоб. Вікові особливості з'єднання черепа: тім'ячки, їх види, будова, терміни скостеніння. Верхня кінцівка: її відділи. Кістки верхньої кінцівки: відділи. Пояс верхньої кінцівки: ключиця, лопатка. Вільна частина верхньої кінцівки: плечова кістка, кістки передпліччя і кисті.

Нижня кінцівка: її відділи. Кістки нижньої кінцівки: відділи. Пояс нижньої кінцівки: кульшова кістка. Частина кульшової кістки, їх будова. Вільна частина нижньої кінцівки: стегнова кістка, кістки гомілки, стопи.

З'єднання між кістками верхніх та нижніх кінцівок. З'єднання верхньої кінцівки. Суглоби пояса верхньої кінцівки (надплечо-ключичний суглоб і груднинно-ключичний суглоб), З'єднання вільної верхньої кінцівки: плечовий суглоб, ліктьовий суглоб, з'єднання кісток передпліччя, променево-зап'ястковий суглоб, суглоби кисті.

З'єднання нижньої кінцівки. З'єднання тазового пояса: лобковий симфіз, крижово-клубовий суглоб. Таз в цілому: його будова. Вікові, статеві, індивідуальні особливості таза. З'єднання вільної нижньої кінцівки: кульшовий суглоб, колінний суглоб, з'єднання кісток гомілки, надп'ястково-гомілковий суглоб, суглоби стопи. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову з'єднань кісток верхніх та нижніх кінцівок.

Тема 2. Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів. Будова м'язових тканин та їх гістологічна характеристика. Гладенька та посмугована м'язова тканини. Особливості скелетних м'язів і міокарда.

М'яз як орган – визначення. Класифікація м'язів: за топографією, формою, розмірами, напрямком м'язових волокон, функцією та ін.

Сухожилки, апоневрози. Допоміжні апарати м'язів: фасції, синовіальні сумки, сесамоподібні кістки, сухожилкова дуга, м'язовий блок.

Анатомія м'язів голови та шиї. М'язи голови: класифікація. Жувальні м'язи. М'язи лица, їх відміна від решти скелетних м'язів. Класифікація м'язів лица. М'язи шиї: класифікація. Поверхневі, середні і глибокі м'язи шиї. Топографія шиї: ділянки.

Анатомія м'язів тулуба. Діафрагма. Класифікація м'язів тулуба за топографією. М'язи спини: поверхневі і глибокі. М'язи грудної клітки: поверхневі і глибокі. М'язи живота: м'язи передньої, бічної і задньої стінок живота. Діафрагма – визначення. Частини діафрагми, отвори, їх вміст.

Анатомія м'язів верхніх та нижніх кінцівок. М'язи верхньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса верхньої кінцівки. М'язи плеча: класифікація – м'язи передньої та задньої групи. М'язи передпліччя: класифікація – м'язи передньої та задньої групи. М'язи кисті: класифікація. М'язи нижньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса нижньої кінцівки: класифікація – м'язи передньої та задньої групи. М'язи стегна: класифікація, м'язи передньої, присередньої та задньої групи. М'язи гомілки: класифікація – м'язи передньої, бічної та задньої групи. М'язи стопи: класифікація.

Тема 3. Центральна нервова система. Спинний та головний мозок. Класифікація нервової системи. Гістологічна будова нервової тканини. Будова й характеристика структурно-функціональної одиниці нервової системи – нервової клітини (нейрона). Морфологічна і функціональна класифікації нейронів. Нейроглія.

Анатомія та топографія спинного мозку. Зовнішня будова спинного мозку (поверхні, борозни, канатики, потовщення). Принцип сегментарної структури спинного мозку. Відділи. Внутрішня будова спинного мозку: центральний канал, сіра і біла речовина. Будова задніх, бічних і передніх рогів спинного мозку. Біла речовина: класифікація. Склад передніх, бічних і задніх канатиків спинного мозку. Чутливий вузол спинномозкового нерва. Передні і задні корінці. Провідні шляхи. Оболонки спинного мозку. Кровообіг. Кровообіг.

Анатомія та топографія головного мозку. Сіра і біла речовина головного мозку. Відділи головного мозку: великий мозок, мозочок, стовбур головного мозку. Класифікація відділів головного мозку за розвитком. Похідні ромбоподібного мозку: довгастий мозок і задній мозок (міст і мозочок). Довгастий мозок: зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Міст: зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Мозочок: топографія, зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Ніжки мозочка. Четвертий шлуночок: стінки, сполучення. Середній мозок, його частини. Пластина покрівлі: зовнішня будова; внутрішня будова: сіра і біла речовина. Ніжки мозку, їх частини, внутрішня будова: сіра і біла речовина. Водопровід мозку. Анатомія похідних переднього мозку. Похідні переднього мозку: проміжний мозок, кінцевий мозок. Проміжний мозок: частини (таламус, епіталамус, метаталамус, гіпоталамус). Гіпоталамо-гіпофізарна система. Третій шлуночок: стінки, сполучення. Кінцевий мозок: півкулі великого мозку. Мозолисте тіло. Частини півкуль великого мозку: нюховий мозок, базальні ядра, плащ. Кора великого мозку: цито- і мієлоархитектоніка кори. Рельєф півкуль великого мозку: борозни і звивини. Біла речовина півкуль: класифікація. Лімбична система

Провідні шляхи центральної нервової системи. Провідні шляхи – визначення. Анатомо-функціональна класифікація провідних шляхів центральної нервової системи: асоціативні шляхи (короткі і довгі), комісуральні шляхи, проєкційні шляхи (висхідні і низхідні). Висхідні (аферентні) провідні шляхи. Низхідні (еферентні) провідні шляхи: пірамідні, екстрапірамідні.

Тема 4. Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. Вступ до периферичної нервової системи. Структура периферичної нервової системи: нерви, нервові вузли, нервові сплетення, нервові закінчення. Загальний план будови нерва. Судинно-нервові пучки. Класифікація нервів. Сегментарність розподілу периферичних нервів. Нервові вузли: класифікація. Загальний план будови чутливих вузлів. Спинномозковий нерв: утворення, склад волокон, гілки; відповідність до сегментів спинного мозку. Задні гілки спинномозкових нервів: склад волокон, топографія, загальні закономірності іннервації. Передні гілки спинномозкових нервів: склад волокон. Загальні закономірності утворення соматичних нервових сплетень. Загальні закономірності анатомії передніх гілок грудних нервів.

Черепні нерви. Загальна анатомія вегетативних вузлів голови. Загальна характеристика черепних нервів. Класифікація черепних нервів за функцією (рухові, чутливі, змішані). Класифікація черепних нервів за походженням. Відмінності будови черепних нервів, похідних головного мозку (I, II пари) від решти черепних нервів. Загальний план будови рухових, чутливих і змішаних черепних нервів.

Грудні нерви. Соматичні нервові сплетення. Грудні нерви: гілки. Міжреброві нерви: топографія, склад волокон, ділянки іннервації.

Шийне сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації. Плечове сплетення: джерела утворення, топографія. Стовбури плечового сплетення. Класифікація гілок. Короткі гілки плечового сплетення, ділянки їх іннервації Довгі гілки плечового сплетення: утворення, топографія, ділянки іннервації. Поперекове сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації. Крижове сплетення: джерела утворення, топографія, класифікація гілок. Короткі гілки крижового сплетення: топографія, ділянки іннервації. Довгі гілки крижового сплетення: топографія, ділянки іннервації. Куприкове сплетення: джерела утворення, ділянки іннервації.

Анатомія автономної частини периферійної нервової системи. Загальні закономірності будови і функції автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи). Морфологічні відмінності будови соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Морфологічні відмінності будови рефлекторної дуги соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Симпатична і парасимпатична частини вегетативної нервової системи: локалізація центральних нейронів, ганглії, перед- і післявузлові волокна, функціональні відмінності, об'єкти іннервації. Центри вегетативної нервової системи в головному і спинному мозку. Периферичний відділ вегетативної нервової системи: вегетативні вузли, нерви, вегетативні сплетення. Класифікація вегетативних вузлів, їх топографія, передвузлові і завузлові нервові волокна.

Змістовий модуль 2. Анатомія серцево-судинної та імунної систем. Спланхнологія. Органи чуття.

Тема 5. Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів. Спланхнологія – розділ анатомії, що вивчає розвиток, будову і топографію внутрішніх органів, що здійснюють обмінні процеси організму з навколишнім середовищем, а також виконують функцію розмноження. Класифікація внутрішніх органів: трубчасті і паренхіматозні. Загальний план будови стінки трубчастих органів: слизова оболонка, м'язова оболонка, зовнішня оболонка. Характеристика кожної оболонки. Органоспецифічні риси будови слизової оболонки в залежності від функції органа. Загальні закономірності будови паренхіматозних органів. Залози: їх класифікація, загальні принципи будови, функції.

Анатомія ендокринних органів. Загальні принципи будови ендокринних органів. Структурне визначення поняття “ендокринна функція”. Гіпоталамус. Топографія, частини, будова, функції. Гіпофіз: топографія, частини, будова, функції. Шишкоподібна залоза: топографія, будова, функції. Щитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Прищитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Надниркова залоза: будова, функції. Ендокринна частина підшлункової залози: будова, функції. Клітини APUD – системи.

Тема 6. Анатомія мерцеві-судинної системи. Анатомія серця. Загальні принципи будови і функції серцево-судинної системи. Особливості гістологічної будови органів серцево-судинної системи. Ембріональні основи розвитку серця. Анатомія серця. Топографія серця. Форма, положення серця. Зовнішня будова серця. Камери серця: їх будова. Структурно-функціональна характеристика передсердь. Особливості будови шлуночків. Клапани серця. Будова стінки серця: ендокард, міокард, епікард та їх структурний склад. Провідна система серця. Артерії і вени серця. Особливості іннервації серця.

Тема 7. Анатомія кровоносних та лімфатичних судин. Компоненти судинної частини серцево-судинної системи: артерії, вени, судини гемомікроциркуляторного русла. Класифікація судин. Особливості будови артерій, вен та капілярів. Велике коло кровообігу і його основні кровоносні судини. Мале коло кровообігу і його основні кровоносні судини.

Аорта, частини аорти. Дуга аорти і її гілки. Загальна сонна артерія: топографія, гілки. Особливості правої і лівої загальної сонної артерії. Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок. Гілки зовнішньої сонної артерії: ділянки кровопостачання. Внутрішня сонна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Підключична артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.

Низхідна аорта: частини. Грудна аорта: топографія, класифікація гілок. Гілки грудної аорти і ділянки їх кровопостачання. Черевна аорта: топографія, класифікація гілок. Пристінкові гілки черевної аорти: топографія, ділянки кровопостачання. Нутрощеві гілки черевної аорти: парні і непарні, ділянки кровопостачання.

Спільна клубова артерія: утворення, топографія, гілки. Внутрішня клубова артерія: топографія, класифікація гілок. Пристінкові і нутрощеві гілки внутрішньої клубової артерії: топографія, ділянки кровопостачання.

Артерії верхньої кінцівки. Пахвова артерія: топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання. Плечова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова суглобова сітка: джерела утворення. Тильна зап'ясткова сітка. Долонна зап'ясткова сітка. Поверхнева долонна дуга. Глибока долонна дуга. Артерії нижньої кінцівки. Зовнішня клубова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Передня гомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Задня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Суглобова колінна сітка: джерела утворення. Артерії стопи: тильна артерія стопи, бічна підошвова артерія, присередня підошвова артерія.

Анатомія вен голови, шиї, тулуба та кінцівок. Внутрішня яремна вена: утворення, топографія, класифікація приток. Внутрішньочерепні притоки, позачерепні притоки внутрішньої яремної вени. Зовнішня яремна вена. Передня яремна вена. Плечо-головна вена: утворення (корені), топографія, притоки. Верхня порожниста вена: утворення (корені), топографія, притоки. Непарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Нижня порожниста вена: корені, топографія, класифікація приток. Пристінкові і нутрощеві притоки нижньої порожнистої вени, ділянки збору венозної крові. Ворітна печінкова вена: корені, топографія, притоки. Спільна клубова вена: корені, топографія. Внутрішня клубова вена: топографія, притоки. Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени верхньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени нижньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Кровообіг плода. Плацентарне коло кровообігу. Вілізієве коло.

Тема 8. Анатомія органів дихальної системи. Будова та топографія органів системи дихання. Гістологічні особливості будови органів дихальної системи: повітряносні шляхи їх гістологічна характеристика. Вікові особливості повітряносних шляхів. Будова та топографія зовнішнього носу, носової порожнини й її відділів. Особливості будови слизової оболонки порожнини носу. Будова та топографія гортані. Її хрящі та м'язи. Особливості будови порожнини гортані. Топографія, будова трахеї та головних бронхів. Особливості будови слизової оболонки бронхів.

Будова та морфологічна характеристика респіраторного відділу органів дихальної системи (легень). Ацинус. Топографія та морфологічна характеристика плеври та плевральних синусів.

Середостіння: визначення, межі. Органи переднього, заднього середостіння.

Тема 9. Анатомія органів травної системи. Будова та топографія органів системи травлення. Морфофункціональна характеристика органів шлунково-кишкового тракту та їх гістологічна характеристика. Будова порожнини рота, язика. Види сосочків язика. Топографія та особливості будови глотки й стравоходу. Поняття про лімфатичне кільце Пирогова. Шлунок, його частини. Особливості будови стінок і слизової оболонки шлунку. Будова, топографія та відділи тонкого кишечника. Будова, топографія та відділи товстого кишечника. Будова та топографія жовчного міхура. Очеревина. Очеревинна порожнина, її вміст. Пристінкова очеревина, нутрощева очеревина: їх характеристика.

Класифікація та структурно-функціональні особливості слинних залоз. Залози шлунку. Особливості будови слизової оболонки тонкого кишечника. Особливості будови слизової оболонки товстого кишечника. Будова та топографія печінки. Будова та топографія підшлункової залози.

Тема 10. Анатомія органів сечової системи. Будова органів сечовидільної системи. Нирки, особливості будови коркової та мозкової речовини нирок. Морфофункціональна характеристика нефрону та особливості його гістологічної будови. Сечові шляхи. Малі ниркові чашечки, великі ниркові чашечки, ниркова миска, будова стінки, функції. Особливості кровопостачання нирок.

Сечовід: частини, топографія, будова стінки, функція.

Сечовий міхур: зовнішня будова, частини. Особливості топографії у чоловіків і у жінок. Будова стінки сечового міхура: особливості будови слизової оболонки, м'язової оболонки.

Жіночий сечівник. Чоловічий сечівник.

Тема 11. Анатомія органів жіночої та чоловічої статеві системи. Жіноча статева система: органи, функції. Класифікація органів жіночої статеві системи. Внутрішні жіночі статеві органи. Зовнішні жіночі статеві органи. Внутрішні жіночі статеві органи. Яєчник: топографія, внутрішня будова. Маткова труба: топографія, частини, будова стінки, функції. Матка: топографія, частини, будова стінки. Піхва: будова стінки. Зовнішні жіночі статеві органи.

Чоловіча статеві система: органи, функції. Класифікація органів чоловічої статевої системи. Внутрішні чоловічої статеві органи. Зовнішні чоловічі статеві органи. Внутрішні чоловічі статеві органи. Яечко: топографія, будова. Над'ячко. Процес опускання яечка. Сім'явиносна протока. Сім'яний канатик, його складові. Сім'яний пухирець: топографія, будова, функції. Сім'явипорскувальна протока. Передміхурова залоза: топографія, будова, функції. Цибулинно-сечівникова залоза. Зовнішні чоловічі статеві органи.

Тема 12. Анатомія органів чуття. Анатомо-функціональна характеристика органів чуття. Периферійні приймачі, провідники і кіркові центри аналізаторів, їх функціональна єдність. Анатомічні і гістологічні особливості будови органу зору. Будова органа зору (оболонки очного яблука, оптична система, будова сітківки). Допоміжні органи ока: м'язи, повіки, кон'юнктива, слезова залоза.

Анатомія вуха і органу рівноваги. Морфофункціональна характеристика органів слуху та рівноваги. Частини вуха: зовнішнє, середнє і внутрішнє вухо. Зовнішнє вухо: частини, їх будова. Середнє вухо: частини. Барабанна порожнина: стінки, вміст. Слухові кісточки: Слухова труба: частини, будова. Внутрішнє вухо, частини, топографія. Кістковий лабіринт: присінок, півколові канали, завитка. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, півколові протоки, завиткова протока. Провідні шляхи слуху і рівноваги.

Орган нюху. Орган смаку. Загальний покрив. Шкіра. Морфофункціональна характеристика органу нюху. Нюхова частина слизової оболонки носа. Провідні шляхи нюхового аналізатора.

Морфофункціональна характеристика органу смаку. Смакові сосочки язика, їх топографія. Провідні шляхи смакового аналізатора.

Будова шкіри. Структурно-гістологічна характеристика похідних шкіри. Волосся, нігті, сальні і потові залози.

Підсумковий модульний контроль.

6. Темі лекцій

№ з.п	Назва теми	Обсяг у годинах		
		Денна форма	Заочна форма	
		(4,10д)/(4,10д)і.у	(5,6з)	(4,6з)дво/(4,6дз)дво
1.	Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.	1/2	0,5	0,5/-
2.	Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	1/2	0,5	0,5/-
3.	Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	1/1	0,5	0,5/1
4.	Периферична нервова система. Вегетативна нервова система.	1/1	0,5	0,5/1
5.	Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	1/2	0,5	0,5/0,5
6.	Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	1/1	0,5	0,5/0,5
7.	Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	1/1	0,5	0,5/0,5
8.	Анатомія органів дихальної системи.	1/1	0,5	0,5/0,5
9.	Анатомія органів травної системи.	1/2	-	-/-
10.	Анатомія органів сечової системи.	1/1	-	-/-
11.	Анатомія органів жіночої та чоловічої статевої системи.	-/-	-	-/-
12.	Анатомія органів чуття.	-/2	-	-/-
Усього годин:		10/16	4	4/4

7. Темі семінарських занять

№ з.п	Назва теми	Обсяг у годинах		
		Денна форма	Заочна форма	
		(4,10д)/(4,10д)і.у	(5,6з)	(4,6з)дво/(4,6дз)дво
1.	Вступ до анатомії. Предмет і задачі ана-	-/4	-	-/-

	томії. Остеологія. З'єднання кісток.			
2.	Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	-/-	-	-/-
3.	Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	-/-	-	-/-
4.	Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	-/-	-	-/-
5.	Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	-/-	-	-/-
6.	Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	-/-	-	-/-
7.	Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	-/-	-	-/-
8.	Анатомія органів дихальної системи.	-/-	-	-/-
9.	Анатомія органів травної системи.	-/-	-	-/-
10.	Анатомія органів сечової системи.	-/-	-	-/-
11.	Анатомія органів жіночої та чоловічої статеві системи.	-/-	-	-/-
12.	Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	-/-	-	-/-
	Підсумковий модульний контроль	-/-	-	-/-
	Усього годин:	-/4	-	-/-

8. Теми практичних занять

№ з.п	Назва теми	Обсяг у годинах		
		Денна форма	Заочна форма	
		(4,10д)/(4,10д)і.у	(5,6з)	(4,6з)дво/(4,6дз)дво
	Аудиторна контрольна робота	-/-	1	1/-
1.	Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.	4/-	1	1/2
2.	Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	4/4	1	1/2
3.	Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	4/4	1	1/1
4.	Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	4/4	1	1/1
5.	Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	2/2	0,5	0,5/0,5
6.	Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	2/2	1	1/0,5
7.	Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	2/2	1	1/0,5
8.	Анатомія органів дихальної системи.	2/2	1	1/1
9.	Анатомія органів травної системи.	4/4	1	1/1
10.	Анатомія органів сечової системи.	4/2	0,5	0,5/0,5
11.	Анатомія органів жіночої та чоловічої статеві системи.	2/2		-/-
12.	Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	4/4		-/-
	Підсумковий модульний контроль	2/4	2	2/2
	Усього годин:	40/36	12	12/12

9. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття з дисципліни «Анатомія людини» не передбаченні робочим планом.

10. Самостійна робота

№ з.п	Назва теми	Обсяг у годинах		
		Денна форма	Заочна форма	
		(4,10д)/(4,10д)і.у	(5,6з)	(4,6з)дво/(4,6дз)дво
	Аудиторна контрольна робота	-/-	5	5/-
1.	Вступ до анатомії. Предмет і задачі анатомії. Остеологія. З'єднання кісток.	4/4	5	5/3
2.	Міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів.	3/3	4	4/4
3.	Центральна нервова система. Спинний та головний мозок.	5/4	3	3/3
4.	Периферична нервова система. Вегетативна нервова система. <i>Поточний контроль змістового модулю 1.</i>	4/4	3	3/3
5.	Спланхнологія. Анатомія ендокринних органів.	2/2	3	3/4
6.	Анатомія серцево-судинної системи. Анатомія серця.	2/3	4	4/4
7.	Анатомія кровоносних і лімфатичних судин.	3/2	4	4/4
8.	Анатомія органів дихальної системи.	2/2	5	5/5
9.	Анатомія органів травної системи.	2/2	5	5/6
10.	Анатомія органів сечової системи.	1/2	5	5/6
11.	Анатомія органів жіночої та чоловічої статеві системи.	3/1	6	6/9
12.	Анатомія органів чуття. <i>Поточний контроль змістового модулю 2.</i>	4/2	7	7/8
	Підсумковий модульний контроль	5/3	15	15/15
	Усього годин:	40/34	74	74/74

Завдання для самостійної роботи

1. Самостійне засвоєння матеріалу з наданих тем
2. Написання реферату за однією з обраних тем
3. Підготовка презентації за однією з обраних тем

11. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з дисципліни «Анатомія людини» не передбаченні робочим планом.

12. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

У ході викладання дисципліни «Анатомія людини» використовуються такі

- *методи навчання:*

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності у вивченні дисципліни:

- словесні: лекції із застосуванням презентацій. На лекціях розкривають проблемні питання відповідних розділів анатомії та фізіології людини. Пояснення контурів регуляції фізіологічних функцій.

- наочні: спостереження, ілюстрації, демонстрації.

- практичні заняття та семінари передбачають:

II. Методи різні за логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

III. Методи різного рівня самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

- *методики навчання*: використовуються в межах вищезазначених методів;
- *технології навчання*: традиційне навчання, дидактичні технології, технології інтерактивного навчання, кредитно-модульне навчання.

Реалізація основних завдань контролю знань здобувачів вищої освіти досягається системними підходами до оцінювання та компетентністю застосування різних видів контролю. Згідно з діючою системою комплексної діагностики знань здобувачів вищої освіти, з метою стимулювання планомірної та систематичної навчальної роботи, оцінка знань здобувачів вищої освіти здійснюється 100-баловою шкалою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу європейської кредитно-трансферної системи (ECTS–A, B, C, D, E, FX, F).

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності здобувачів вищої освіти підлягають різним формам контролю.

Форми контролю знань здобувачів вищої освіти:

- поточний;
- проміжний (перевірка засвоєння змістовних модулів);
- підсумковий модульний.

Модульний контроль – це діагностика засвоєння здобувачем вищої освіти матеріалів модуля (залікового кредиту). В модулі 1 (дисципліна) передбачається два поточних контролю засвоєння змістових модулів. Вивчення дисципліни закінчується підсумковим модульним контролем (оцінка).

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному (семінарському занятті) відповідно конкретним цілям теми та під час індивідуальної роботи викладача зі здобувачем вищої освіти для тих тем, які він опрацьовує самостійно.

Поточний контроль змістовних модулів (ЗМ1, ЗМ2) сумарно складає максимум 60 балів, мінімум – 36 балів.

Підсумковий модульний контроль – складає максимум 40 балів, мінімум – 24 бали.

Заохочувальні (додаткові) бали: виконання індивідуального завдання, участь у студентських наукових конференціях, підготовка доповіді тощо – ***до 10 балів.***

Загальний рейтинг з модуля (дисципліни) не перевищує 100 балів.

Модуль вважається складеним, якщо здобувач вищої освіти набрав **від 60 до 100 балів.**

Оцінювання поточної діяльності проводиться на кожному практичному (семінарському занятті). Поточний контроль передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на семінарських заняттях та набутих практичних навичок та умінь під час практичних занять.

При засвоєнні кожної теми змістовного модуля (ЗМ) за поточну навчальну діяльність здобувачам вищої освіти виставляються бали за всі види діяльності, які в кінці вивчення ЗМ сумуються. В залежності від кількості набраних балів здобувач вищої освіти може отримати за вивчення ЗМ **максимально 30 балів або мінімально – 18 балів.**

Контроль засвоєння ЗМ проводиться на останніх практичних (семінарських) заняттях вивчення тем ЗМ. До контролю ЗМ допускаються лише ті здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачених навчальною програмою (відпрацьовані пропущені практичні (семінарські) заняття і т.п.). Засобами діагностики рівня підготовки здобувачів вищої освіти є відповідь на теоретичне питання (усна або письмова) або тестування. Сума балів за вивчення ЗМ складає суму балів, яку отримав здобувач вищої освіти протягом вивчення всіх тем ЗМ.

Підсумковий модульний контроль (ПМК) проводиться з метою визначення стану успішності здобувачів вищої освіти за період теоретичного навчання. ПМК знань здобувачів вищої освіти здійснюється через проведення аудиторних письмових контрольних робіт або тестування.

ПМК здійснюється по завершенню вивчення модуля (дисципліни) на підсумкових контрольних заняттях. До ПМК допускаються лише ті здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, передбачених навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали за поточну діяльність **мінімум 36 балів** ($Сума\ ЗМ = ЗМ1 + ЗМ2$). Загальна сума балів ПМК становить **максимум 40 балів**. ПМК вважається зарахованим, якщо здобувач вищої освіти набрав **не менше 24 балів**.

Схема нарахування та розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	24-40	100
T1-T4	T5-T12		
18-30	18-30		

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована студентам, конвертується за шкалою ECTS таким чином:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Форми поточного та підсумкового контролю успішності навчання

Форми поточного контролю: усне опитування, захист індивідуального завдання, лексичний диктант, тестовий контроль, змістова модульна контрольна робота.

Підсумковий модульний контроль у вигляді письмової роботи (оцінка).

14. Методичне забезпечення

1. Навчальна програма з дисципліни.
2. Робоча програма з дисципліни.
3. Презентації лекцій.
4. Конспект лекцій.
5. Робочий зошит з «Анатомії людини».
6. Демонстраційні таблиці.
7. Наочні матеріали: муляжі, мікропрепарати.
8. Тестові завдання для контролю з кожної теми.
9. Комп'ютерні програми тестування.
10. Навчальні фільми.
11. Комплекти білетів до КЗМ, ПМК та ККР.

15. Рекомендована література**Основна**

1. Волковой В.А., Малоштан Л.Н. Анатомия человека: Учеб. пособие. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2005. – 240 с.
2. Волковой В.А., Малоштан Л.М. Анатомія людини. Підручник. – Харків: БУРУН і К, 2009. – 336 с.
3. Самусев Р.П. Анатомия человека: Ученик / Р.П. Самусев, С.Ю. Селин. – М.: Медицина, 1990. – 480с.
4. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека: Учебник для студ. биол. спец. вузов / М.Р. Сапин, Г.Л. Билич. – М.: Высш шк., 1989. – 544с.
5. Анатомия человека / Под ред. Я.Р. Синельникова. – М.: Медицина, 1999. – 1-4 тт.
6. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. – М.: Медицина, 1998. – Т.1, 2.

Допоміжна

1. Головацький А. С. Анатомія людини. В 3-х томах / Головацький А. С., Черкасов В. Г., М. Р., Я. І. - М.: Медицина, 2006-2009.

2. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4-х томах / Синельников Р. Д. – М. : Медицина, 1991.
3. Ковешніков В. Г. Анатомія людини. В 3-х томах / Ковешніков В. Г. – М. : Медицина, 2005-2008.
4. Кравчук С. Ю. Анатомія людини. В 2-х томах / Кравчук С. Ю. – Чернівці : Поділля, 1998.
5. Атлас анатомии человека / Р.П.Самусев, В.Я.Липченко. – М.: ООО "Издательский дом "ОНИКС 21 век": ООО "Мир и Образование", 2003. – 544 с.
6. Анатомия человека / Р.П.Самусев, Ю.М.Селин. – М.: ООО "Издательский дом "ОНИКС 21 век": ООО "Мир и Образование", 2004. – 576 с.
7. Атлас анатомии человека / автор-сост. Г.А. Голубкова. – Харьков: Книжный клуб «Клуб семейного досуга»; Белгород: ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга», 2010. – 528 с.: ил.
8. Гистология / Под ред. Ю.И.Афанасьева, Н.А.Юриной. – М.: Медицина, 1989. – 472 с.

16. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. <http://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/index.php?categoryid=63> – Центр дистанційних технологій НФаУ
2. <http://physiology.nuph.edu.ua> – сайт кафедри фізіології та анатомії людини
3. Електронний журнал з клінічної анатомії. (Англ. Мовою <http://link.springer.de/link/service/journals/00276/index.htm>)
4. Медичний портал Meduniver, розділ «Анатомія людини». <http://meduniver.com/Medical/Anatom/>
5. Медична електронна бібліотека книг по анатомії. <http://meduniver.com/Medical/Book/>
6. Довідкова інформація з анатомії людини. <http://anatomia.ucoz.com/>