НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

Навчально-науковий інститут медицини

Кафедра описової та клінічної анатомії

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор закладу вищої освіти
Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця
з науково-педагогічної та навчальної роботи,
доктор медичних наук, професор
Олег ВЛАСЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»

Освітній рівень: другий (магістерський)

Галузь знань: I «Охорона здоров'я та соціального забезпечення»

Спеціальність: I2 «Медицина»

Освітня програма: Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти «Медицина» за спеціальністю I2 «Медицина»

2026-2027 навчальний рік

UB
НМУ імені О.О.Богомольця
№135/л-1 від 31.08.2026
Власенко О.М. (Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи) 31.08.2026 14:57

Робоча програма навчальної дисципліни **«Анатомія людини»** розроблена для підготовки фахівців другого (МАГІСТЕРСЬКОГО) рівня вищої освіти галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» спеціальність І2 «МЕДИЦИНА» на основі НРК5, фахового молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), НРК6, бакалавра за спеціальністю 223 «Медсестринство»

Розробники програми:

завідувачка кафедри, д.мед.н., професор Дзевульська І.В.,

доцент закладу вищої освіти, к.мед.н., доцент Матківська Р.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри описової та клінічної анатомії

Протокол №1 від «26» серпня 2026 року

Робочу програму схвалено на засіданні Циклової методичної комісії з природничих дисциплін

Протокол № 1 від «26 » серпня 2026 року

Завідувач кафедри описової та клінічної анатомії
д.мед.н., професор І.В. Дзевульська

Голова Циклової методичної комісії
з природничих дисциплін
к.б.н, доцент Л.В. Яніцька

Гарант освітньої (освітньо-професійної) програми
д.мед.н,, професор В.С. Мельник

Начальник відділу навчально-методичної роботи,
ліцензування та акредитації, PhD, доцент І.І. Кучеренко

1. Опис навчальної дисципліни ОК 6 «Анатомія людини»

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, освітній рівень</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td colspan="2">денна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів –13</td><td>Галузь знань:
І «Охорона здоров’я та соціальне забезпечення»</td><td colspan="2">Обов’язкова</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 17</td><td rowspan="3">Спеціальність:
І2 «Медицина»</td><td colspan="2">Рік навчання 2-ий</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість кредитів/годин – 390</td><td>3-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –ІІ рік навчання – 6,39 самостійної роботи студента – 4,44</td><td rowspan="11">Освітній рівень:
другий (магістерський) рівень вищої освіти</td><td colspan="2">Лекції (30 год)</td></tr>
<tr><td>14 год.</td><td>16 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні (192 год)</td></tr>
<tr><td>84 год.</td><td>108 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семінарські (8 год)</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота – 160 год</td></tr>
<tr><td>80 год.</td><td>80 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:</td></tr>
<tr><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю: іспит</td></tr>
</table>

2. **Мета навчальної дисципліни –** передбачає набуття кожним студентом знань з анатомії у світі природничо-наукових уявлень про будову і функції організму людини в цілому, вміння використовувати набуті знання при

подальшому вивченні інших фундаментальних наук медицини, та у практичній діяльності лікаря.

До програмних компентностей за освітньо-професійною програмою спеціальності І2 «Медицина» формування яких забезпечуються при навчанні дисципліни «Анатомія людини» належать (ОК 6: ЗК 1-15; ФК 21, 23-25; ПРН 1-4, 21,22):

інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 8. Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК 9. Здатність спілкуватись іноземною мовою.

ЗК 10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.

ЗК 11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК 13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.

ЗК 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства 9 та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК):

ФК 21. Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я/

ФК 24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

ФК 25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.

ПРН 3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.

ПРН 4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані

анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

ПРН 21. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН 22. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.

Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання навчальної діяльності студентів регламентовано Положенням про «Порядок оцінювання знань студентів під час поточного та кінцевого контролю з дисципліни в НМУ імені О.О. Богомольця» (протокол засідання Вченої ради НМУ імені О.О. Богомольця №4 від 28.11.2023 року).

Поточний контроль для студентів денної форми навчання складають усі бали, які вони накопичили під час всіх аудиторних занять. Кожне заняття з дисципліни передбачає 100% опитування студентів групи з обов'язковим оцінюванням всіх складових елементів заняття: тестового контролю, усного опитування, опису препаратів (прийом практичних навичок) і перевірки самостійної роботи студентів. На кожному практичному занятті викладач оцінює знання кожного студента в балах, відповідно до «Регламенту проведення практичних занять та оцінювання поточного контролю» та переводить бали в оцінку за чотирибальною національною шкалою («5», «4», «3», «2»). Якщо під час визначення балів за заняття середньоарифметична оцінка становить «2», то це відповідає 0 кількості балів.

Вага кожної теми у межах терміну вивчення дисципліни однакова.

Результати контролю рівня знань кожної складової заняття, зокрема тестів, оцінюється згідно з даною шкалою:

«2» - 0 балів менше 12 вірних відповідей на тести (Менше 70%)

«3» - 12-13 вірних відповідей на тести (70-79%)

«4» - 14-15 вірних відповідей на тести (80-89%)

«5» - 16-18 вірних відповідей на тести (90-100%)

Оцінку «ВІДМІННО» отримує студент, який правильно відповів на 90-100 % тестів формату А. Правильно, чітко і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, добре володіє знаннями з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), відповідає на питання лекційного курсу та питання з самостійної роботи. Правильно демонструє препарат (знання практичних навичок), правильно вживає латинські терміни. Робить узагальнення матеріалу, доповнює свою відповідь знанням додаткової літератури. Виписав в словник усі латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав усі завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Додаткові бали студент може отримати за індивідуальну роботу (участь в олімпіадах, конференціях, форумах).

Оцінку «ДОБРЕ» отримує студент, який правильно відповів на 80-89% тестів формату А. Правильно, інколи за допомогою пояснювальних питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, володіє знаннями з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Правильно демонструє препарат (знання практичних навичок). Студент правильно вживає латинські терміни. Знає усі латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав усі завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Оцінку «ЗАДОВІЛЬНО» отримує студент, який правильно відповів на 70-79% тестів формату А. Неповно, за допомогою пояснювальних питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, на питання з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), неточно і неповно відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації

препарату (знання практичних навичок) студент робить незначні помилки. Студент вживає латинські терміни з помилками, або неповністю знає латинські терміни з теми поточного заняття і попередніх занять. Виписав в словник не повністю латинські терміниі їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав не повністю завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Оцінку «НЕЗАДОВІЛЬНО» отримує **с**тудент, який відповів на менше, ніж 70% тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми, Або відповідає на поставлені питання поточної теми недостатньо. Неповно, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові питання, не розуміє змісту матеріалу, не знає питання з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), не відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Під час відповіді і демонстрації препарату (знання практичних навичок) студент робить значні, грубі помилки. Студент не знає латинських термінів з теми поточного заняття і попередніх занять, або вживає латинські терміни з помилками. Не виписав в словник латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Не виконав завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Матриця компетентностей

	ІК	**ЗК 1-15**	**ФК 21**	**ФК 23-25**	**ПРН 1-4**	**ПРН 21**	**ПРН 22**
ОК 6	+	+	+	+	+	+	+

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК.

	Знання **Зн1** Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні	**Уміння/Навички** **Ум1** Спеціалізовані уміння/ навички розв'язання проблем, необхідні для проведення	**Комунікація** **К1** Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань,	**Відповідальність і автономія АВ1** Управління робочими або навчальними процесами, які є складними,

Класифікація компетентностей за НРК	наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень **Зн2** Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур **Ум2** Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мульти-дисциплінарних контекстах **Ум3** Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються **К2** Використання іноземних мов у професійній діяльності	непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів **АВ2** Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів **АВ3** Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономі
	1	**2**	**3**	**4**
Загальні компетентності				
ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	**Зн1**	**Ум1**	**К1**	**АВ1**
ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	**Зн1**	**Ум 3**	**К2**	**АВ3**
ЗК 3. Здатність	**Зн1**	**Ум2**	**К1**	**АВ1**

застосовувати знання у практичних ситуаціях.				
ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.	**Зн2**	**Ум2**	**К2**	**АВ2**
ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	**-**	**Ум3**	**-**	**АВ2**
ЗК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.	**Зн1**	**Ум3**	**К1**	**АВ1**
ЗК 7. Здатність працювати в команді.	**Зн2**	**Ум3**	**К1**	**АВ2**
ЗК 8. Здатність до міжособистісної взаємодії.	**Зн1**	**Ум3**	**К1**	**АВ2**
ЗК 9. Здатність спілкуватись іноземною мовою.	**-**	**-**	**К2**	**-**
ЗК 10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.	**Зн2**	**Ум3**	**К2**	**АВ3**
ЗК 11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	**Зн2**	**Ум2**	**К2**	**АВ2**
ЗК 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.	**Зн2**	**Ум3**	**-**	**АВ3**
ЗК 13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.	**Зн2**	**Ум1**	**К1**	**АВ1**
ЗК 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності	**Зн1**	**Ум2**	**К1**	**АВ3**

громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свободлюдини і громадянина в Україні.				
ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	**Зн2**	**Ум3**	**-**	**АВ3**
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК 21. Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і	**Зн2**	**Ум3**	**К2**	**АВ2**

нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.				
ФК 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.	**Зн2**	**Ум3**	**К2**	**АВ3**
ФК 25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.	**Зн2**	**Ум2**	**К2**	**АВ3**

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

ПРН	**Загальні компетентності**															**Фахові компетентності**		
	ЗК 1	**ЗК 2**	**ЗК 3**	**ЗК 4**	**ЗК 5**	**ЗК 6**	**ЗК 7**	**ЗК 8**	**ЗК 9**	**ЗК 10**	**ЗК 11**	**ЗК 12**	**ЗК 13**	**ЗК 14**	**ЗК 15**	**ФК 21**	**ФК 23**	**ФК 25**
ПРН 1	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+				+	+	+
ПРН 2	+	+	+	+						+	+					+		
ПРН 3			+	+		+				+	+					+	+	
ПРН 4	+	+	+	+		+				+	+							
ПРН 21	+	+	+	+						+	+						+	
ПРН 22		+	+	+		+				+	+					+		

3. Структура навчальної дисципліни

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
РОЗДІЛ 1. АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТА						
Змістовий модуль 1. Вступ до анатомії людини						
1	Предмет і задачі анатомії. Методи дослідження в анатомії. Основні сучасні напрями розвитку анатомії	0	0	0	0	**0**
2	Основні етапи розвитку анатомії в античні часи, в епоху Відродження, в XVII – XIX ст. Розвиток українських анатомічних шкіл. Київська анатомічна школа Початкові стадії ембріогенезу людини. Вчення про зародкові листки	1	0	0	0	**1**
Змістовий модуль 2. Анатомія кісток скелета						
3	Кістка як орган. Класифікація кісток. Розвиток кісток в ембріогенезі	1	0	0	6	**7**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
4	Анатомічна номенклатура. Осі і площини тіла	0	1	0	0	**1**
5	Анатомія кісток тулуба	0	5	0	0	**5**
6	Анатомія кісток черепа. Череп в цілому. Зовнішня і внутрішня основи черепа. Скронева,підскронева, крило- піднебінна ямки	0	12	3	3	**18**
7	Кістки верхньої та нижньої кінцівки	0	6	0	3	**9**
Змістовий модуль 3. З'єднання кісток скелета						
8	Загальна артрологія. Характеристика з'єднань кісток	1	0	0	3	**4**
9	З'єднання між кістками тулуба і між кістками череп	0	3	0	0	**3**
10	З'єднання між кістками верхніх та нижніх кінцівок	0	6	0	6	**12**
Змістовий модуль 4. Міологія						
11	М'яз як орган. Класифікація та розвиток скелетних м'язів. Допоміжний апарат м'язів	1	0	0	3	**4**
12	М'язи та фасції тулуба	0	6	0	3	**9**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
	(спини, грудей, живота)					
13	М'язи та фасції голови та шиї	0	6	0	0	**6**
14	М'язи, фасції та топографія верхньої кінцівки	0	6	0	0	**6**
15	М'язи, фасції та топографія нижньої кінцівки	0	9	0	0	**9**
	Усього за розділом 1	**4**	**60**	**3**	**27**	**94**
РОЗДІЛ 2. СПЛАНХНОЛОГІЯ. ЦЕНТРАЛЬНА НЕРВОВА СИСТЕМА І ОРГАНИ ЧУТТЯ. СЕРЦЕ. СУДИНИ І НЕРВИ ГОЛОВИ, ШИЇ, ТУЛУБА ТА КІНЦІВОК						
Змістовий модуль 5. Анатомія травної системи						
16	Вступ до спланхнології. Загальний план будови травної системи. Розвиток органів травлення	2	0	0	6	**8**
17	Ротова порожнина та її похідні: зуби, язик, слинні залози	0	3	0	0	**3**
18	Стравохід, шлунок, тонка та товста кишка	0	6	0	2	**8**
19	Печінка та підшлункова залоза	0	2	0	2	**4**
20	Очеревина та її похідні: сумки, ямки, складки, чепці,	0	1	0	3	**4**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
	канали. Відношення органів черевної порожнини до очеревини					
Змістовий модуль 6. Анатомія дихальної системи						
21	Загальна анатомія, ембріогенез дихальної системи	2	0	0	3	**5**
22	Порожнина носа, гортань, трахея, бронхи, легені, плевра, середостіння	0	6	0	2	**8**
Змістовий модуль 7. Анатомія сечової системи						
23	Загальна анатомія, ембріогенез органів сечової системи. Аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи	2	0	0	3	**5**
24	Нирки, сечоводи, сечовий міхур, сечівник	0	3	0	2	**5**
Змістовий модуль 8. Анатомія статевих систем						
25	Загальна анатомія, ембріогенез чоловічої та жіночої статевої системи. Варіанти та аномалії розвитку органів чоловічої та жіночої статевої системи	2	0	0	6	**8**
26	Анатомія органів чоловічої	0	3	0	3	**6**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
	статевої системи					
27	Жіноча статева система. Промежина	0	3	0	3	**6**
Змістовий модуль 9. Анатомія імунної та ендокринної систем						
28	Загальна анатомія центральних і периферійних органів імунної системи	1	0	0	0	**1**
29	Анатомія органів імунної системи	0	2	0	6	**8**
30	Анатомія органів ендокринної системи	1	4	0	8	**13**
Змістовий модуль 10. Анатомія спинного мозку						
31	Вступ до ЦНС. Загальні принципи будови рефлекторних дуг. Сіра і біла речовини ЦНС Розвиток ЦНС в онто- і філогенезі	0,5	0	0	4	**4,5**
32	Зовнішня і внутрішня будова спинного мозку. Будова спинномозкового нерва	0,5	3	0	3	**6,5**
Змістовий модуль 11. Анатомія головного мозку						
33	Ембріогенез головного мозку. Анатомія похідних	2	6	0	5	**13**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
	ромбоподібного мозку					
34	Анатомія похідних середнього та переднього мозку	3	9	0	5	**17**
35	Провідні шляхи центральної нервової системи	1	3	0	3	**7**
36	Оболони спинного і головного мозку. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини	1	3	0	3	**7**
Змістовий модуль 12. Органи чуття						
37	Загальна характеристика органів чуття	2	0	0	4	**6**
38	Анатомія ока та структури утворів	0	3	0	3	**6**
39	Анатомія органу слуху та рівноваги	0	3	0	0	**3**
40	Анатомія органів нюху та смаку. Шкіра та її похідні	0	3	0	6	**9**
Змістовий модуль 13. Черепні нерви						
41	Класифікація черепних нервів. Загальна анатомія вегетативних вузлів голови	0,5	0	0	5	**5,5**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
42	Анатомія I-XII пар черепних нервів	0,5	9	0	9	**18,5**
Змістовий модуль 14. Анатомія серця						
43	Топографія, будова серця, клапанний апарат, провідна система, іннервація. Велике та мале кола кровообігу. Кровообіг плода	2	6	0	6	**14**
Змістовий модуль 15. Судини голови і шиї						
44	Артерії, вени та нерви голови та шиї	0	9	3	6	**18**
Змістовий модуль 16. Судини та нерви тулуба						
45	Артерії грудної, черевної порожнин і порожнини малого таза		6	0	0	**6**
46	Вени тулуба. Лімфатичні стовбури, протоки та вузли голови, шиї, тулуба і кінцівок		9	0	6	**15**
47	Анатомія автономної частини периферійної нервової системи. Нутрощеві сплетення: черепно-шийна частина, грудна частина, черевна частина, тазова частина	2	6	0	7	**15**

№	Назва теми	Лекції	Практичні	Семінари	СРС	Разом
Змістовий модуль 17. Судини та нерви кінцівок						
48	Судини верхньої кінцівки	0	3	0,5	0	**3,5**
49	Судини нижньої кінцівки	0	3	0,5	0	**3,5**
50	Спинномозкові нерви Соматичні нервові сплетення: шийне, плечове, поперекове, крижове, куприкове	1	15	1	9	**26**
	Усього за розділом 2	**26**	**132**	**5**	**133**	**296**
	УСЬОГО ГОДИН З ДИСЦИПЛІНИ (13.00 кредити ECTS)	**30**	**192**	**8**	**160**	**390**

Аудиторна робота – 59% СРС – 41 %

4.Теми лекцій з дисципліни

	Тема лекції	год
1.	Вступ до анатомії. Київська анатомічна школа. Загальні основи остеології.	**2**
2.	Загальні основи артрології. Загальні основи міології: м’язи голови, шиї, тулуба, кінцівок.	**2**
3.	Вступ до спланхнології. Загальна анатомія травної системи.	**2**
4.	Загальна анатомія дихальної системи. Анатомія плеври. Середостіння.	**2**
5.	Загальна анатомія сечової системи. Загальна анатомія нирки. Анатомія сечовивідних шляхів.	**2**
6.	Загальна анатомія чоловічих статевих органів. Загальна анатомія жіночих статевих органів.	**2**

7.	Загальна анатомія органів та утворів імунного захисту. Загальна анатомія ендокринних органів.	**2**
8.	Вступ до ЦНС. Розвиток головного та спинного мозку. Оболони головного і спинного мозку. Зовнішня і внутрішня будова спинного мозку.	**2**
9.	Анатомія ромбоподібного мозку: довгастий мозок, міст, мозочок. Ромбоподібна ямка. IV шлуночок.	**2**
10.	Анатомія середнього мозку. Анатомія проміжного мозку.	**2**
11.	Анатомія кінцевого мозку: базальні ядра, біла речовина півкуль великого мозку. Рельєф кори. Локалізація функцій в корі півкуль великого мозку. Бічні шлуночки. Провідні шляхи ЦНС.	**2**
12.	Загальна анатомія органів чуттів. Анатомія органу зору. Анатомія органу слуху і рівноваги.	**2**
13.	Периферійна нервова система. Черепні нерви. Загальна характеристика спинномозкових нервів.	**2**
14.	Вступ до серцево-судинної системи. Серце. Загальна характеристика кровоносних і лімфатичних судин.	**2**
15.	Автономна частина периферійної нервової системи. Вегетативні вузли голови. Нутрощеві сплетення.	**2**
	ВСЬОГО:	**30**

5. Теми семінарських занять з дисципліни

№	**Назва теми**	
1	Семінар. Череп в цілому. Зовнішня і внутрішня основи черепа. Скронева, підскронева, крило-піднебінна ямки.	**3**
2	Семінар. Васкуляризація та іннервація органів голови та шиї. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ	**3**

3	Семінар: Васкуляризація та іннервація тулуба, верхньої та нижньої кінцівки.	**2**
Всього:		8

6. Теми практичних занять

	Теми практичного заняття	**год**
1.	Анатомічна номенклатура. Осі і площини тіла людини. Форма та пропорції тіла людини. Загальні ознаки хребців. Характерні ознаки будови шийних, грудних, поперекових хребців.	3
2.	Крижова кістка, куприк, ребра, груднина. Первинні та вторинні ядра скостеніння. Аномалії розвитку кісток.	3
3.	Лобова, тім'яна, потилична, решітчаста кістки.	3
4.	Клиноподібна, скронева кістка. Канали скроневої кістки.	3
5.	Кістки лицевого черепа.	3
6.	Очна ямка, кісткова носова порожнина. Кісткове піднебіння.	3
7.	**Семінар. Череп в цілому. Зовнішня і внутрішня основи черепа. Скронева, підскронева, крило-піднебінна ямки.**	**3**
8.	Кістки верхньої кінцівки.	3
9.	Кістки нижньої кінцівки.	3
10.	З'єднання кісток тулуба. З'єднання кісток черепа.	3
11.	З'єднання кісток верхньої кінцівки.	3
12.	З'єднання кісток нижньої кінцівки.	3
13.	М'язи і фасції спини.	3
14.	М'язи і фасції грудей та живота. Піхва прямого м'яза живота. Пахвинний канал. Біла лінія живота.	3
15.	М'язи голови. Діафрагма.	3

16.	М’язи шиї. Топографія шиї, фасцій та клітковинних просторів.	3
17.	М’язи верхньої кінцівки: м’язи грудного пояса, м’язи плеча, м’язи передпліччя.	3
18.	М’язи кисті. Фасції верхньої кінцівки. Топографія верхньої кінцівки.	3
19.	М’язи нижньої кінцівки: м’язи тазового пояса, м’язи стегна, м’язи гомілки.	3
20.	М’язи стопи. Фасції нижньої кінцівки і топографія нижньої кінцівки.	3
21.	**Узагальнення навчального матеріалу «Анатомія опорно-рухового апарата». Візуалізація анатомічних утворів сучасними методами клінічного дослідження. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ**	**3**
22.	Анатомія ротової порожнини. Піднебіння. Анатомія язика. Анатомія ротових залоз. Зуби.	3
23.	Анатомія глотки та стравоходу. Загальна анатомія черевної порожнини. Ділянки передньої стінки черевної порожнини. Анатомія шлунка.	3
24.	Анатомія тонкої і товстої кишки.	3
25.	Анатомія печінки та підшлункової залози. Анатомія очеревини.	3
26.	Анатомія зовнішнього носу, носової порожнини, гортані.	3
27.	Анатомія трахеї, головних бронхів, легень. Плевра. Середостіння.	3
28.	Анатомія органів сечової системи (нирки, сечоводи, сечовий міхур, сечівник).	3
29.	Анатомія чоловічих статевих органів.	3
30.	Анатомія жіночих статевих органів. Промежина. Молочні залози.	3

31.	Анатомія органів та утворів імунної системи. Анатомія органів ендокринної системи.	3
32.	**Узагальнення з навчального матеріалу «Спланхнологія. Особливості будови та функції органів травної, дихальної, сечової, статевої, ендокринних залоз та лімфоїдних органів».** **Практичні навички. Візуалізація анатомічних утворів сучасними методами клінічного дослідження.** **ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ**	3
33.	Вступ до ЦНС. Анатомія спинного мозку: зовнішня і внутрішня будова. Аномалії розвитку.	
34.	Ембріогенез головного мозку. Довгастий мозок, міст.	3
35.	Мозочок. IV шлуночок. Ромбоподібна ямка.	3
36.	Анатомія середнього мозку та проміжного мозку.	3
37.	Нюховий мозок. Базальні ядра. Бічні шлуночки. Біла речовина півкуль великого мозку.	3
38.	Рельєф плаща. Локалізація функцій в корі півкуль великого мозку.	3
39.	Оболони головного і спинного мозку. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.	3
40.	Провідні шляхи ЦНС.	3
41.	Анатомія ока та структур утворів. Провідний шлях зорового аналізатора.	3
42.	Анатомія вуха. Провідні шляхи слуху та рівноваги.	3
43.	**Узагальнення з навчального матеріалу «Центральна нервова система і органи чуття». Візуалізація анатомічних утворів сучасними методами клінічного дослідження.** **ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ**	**3**

44.	I, II, III, IV, VI, VIII, пари черепних нервів.	3
45.	V, VII, IX пари черепних нервів. Вегетативні вузли голови.	3
46.	X, XI, XII пари черепних нервів.	
47.	Анатомія серця: розвиток, топографія серця, анатомія камер, будова стінки серця. Велике і мале кола кровообігу. Кровообіг плода.	3
48.	Анатомія серця: особливості кровопостачання та іннервації серця, перикард. Проєкція меж серця і клапанів (діоптографія серцевого простору) на передню стінку грудної порожнини, місця найкращого вислуховування роботи клапанів.	**3**
49.	Аорта і її частини. Гілки дуги аорти. Загальна і зовнішня сонні артерії.	3
50.	Внутрішня сонна артерія і підключична артерії.	3
51.	Вени голови та шиї. Внутрішня яремна вена: внутрішньочерепні та позачерепні притоки. Зовнішня яремна вена. Передня яремна вена. Верхня порожниста вена: корені, притоки. Плечо-головні вени. Лімфатичні вузли голови та шиї: класифікація.	3
52.	**Семінар. Васкуляризація та іннервація органів голови та шиї. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ**	**3**
53.	Аорта і її частини. Грудна аорта: топографія. Гілки грудної аорти і ділянки їх кровопостачання. Внутрішня грудна артерія (гілка підключичної артерії): топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Внутрішньосистемні і міжсистемні артеріальні анастомози.	3
54.	Черевна аорта: топографія, класифікація гілок. Артерії таза. Внутрішньосистемні артеріальні анастомози.	3
55.	Вени тулуба. Непарна та півнепарна вени. Нижня порожниста вена: корені, притоки. Вени таза.	3

56.	Ворітна печінкова вена: топографія, корені, притоки, ділянки збору венозної крові. Розгалуження ворітної печінкової вени в печінці. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози.	
57.	Лімфатичні протоки: грудна протока, права лімфатична протока. Корені, топографія, місце впадіння у венозну систему. Лімфатичні судини і вузли тулуба.	3
58.	Автономна частина периферійної нервової системи.	3
59.	Нутрощеві сплетення: черепно-шийна частина, грудна частина, черевна частина, тазова частина)	3
60.	Артерії, вени, лімфатичні судини та вузли верхньої кінцівки: класифікація, топографія, гілки, ділянки кровопостачання, анастомози.	3
61.	Артерії, вени, лімфатичні судини та вузли нижньої кінцівки: класифікація, топографія, гілки, ділянки кровопостачання, анастомози.	3
62.	Спинномозкові нерви. Шийне сплетення.	3
63.	Плечове сплетення.	3
64.	Грудні нерви. Поперекове сплетення.	3
65.	Крижове сплетення. Куприкове сплетення.	3
66.	**Семінар: Васкуляризація та іннервація тулуба, верхньої та нижньої кінцівки.**	**2**
67.	**Прийом практичних навичок.** **КІНЦЕВИЙ ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ.**	**3**
Всього:		**200**

7. Теми лабораторних занять з дисципліни (-)

8. Самостійна робота

Організація самостійної роботи студентів

Самостійна робота студента здійснюється систематично в межах підготовки

до кожного практичного, узагальнюючого та підсумкового заняття відповідно до тематичного плану з дисципліни «Анатомія людини». Студент повинен засвоїти основний понятійно-термінологічний апарат з теми заняття, опрацювати питання, визначені методичними рекомендаціями, та виконати передбачені ними завдання для самостійної роботи.

Під час підготовки до кожного практичного заняття студент самостійно **опрацьовує** методичні розробки кафедри (68 розміщені на освітній платформі Likar_NMU):

- актуальність теми;
- конкретні цілі, орієнтовані на набуття студентами компетентностей відповідно до затвердженої освітньої програми навчальної дисципліни «Анатомія людини та навчального плану, створеної на основі Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр»;
- базові питання, необхідні для засвоєння навчального матеріалу (п. 1);
- вивчає перелік основних анатомічних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до практичного заняття. (представлені в методичних розробках українською, англійською мовами, латиною https://anatom.ua/nomina-anatomica/ (п. 2.1.)
- питання для контролю початкового рівня знань студентів (п. 2.2);
- контрольні питання для оцінювання кінцевого рівня знань (п. 2.3.);
- стандартизовані практичні навички (п.2.4.).
- зміст навчального матеріалу з теми (п.3).
- ілюстрацій, схеми, малюнки шляхом позначення анатомічних утворів відповідно до теми практичного заняття (п.4.1, п.4.2);
- тестові завдання «КРОК-1» формату А (клінічно орієнтовані ситуаційні завдання (клінічні віньєтки) з однією правильною відповіддю) у кількості 30 ТЗ відповідно до теми практичного заняття (п. 4.3);

Під час підготовки до кожного практичного заняття студент самостійно **виконує** практичні завдання в посібнику «Анатомія людини. Контроль за самостійною підготовкою студентів до практичних занять»:

- опрацювання ілюстрацій, схем, малюнків шляхом розфарбовування та позначення анатомічних утворів відповідно до теми практичного заняття;
- демонстрація анатомічних утворів, що візуалізовані сучасними методами клінічного дослідження на МРТ, КТ, рентген-зображеннях.

Під час підготовки до узагальнюючих та підсумкових занять, з метою систематизації, узагальнення та контролю засвоєння навчального матеріалу за відповідним змістовим блоком, студент опрацьовує:

- повний банк тестових завдань, рекомендований кафедрою для самостійної підготовки та розміщений на освітній платформі Likar_NMU;
- блок-пакет «Візуалізація анатомічних утворів сучасними методами клінічними дослідження» (комп'ютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ), рентгенографія, ангіографія) відповідно до завдань, визначених для самостійної підготовки.

Електронні ресурси:

https://likar.nmu.kyiv.ua./

www.anatom.ua

https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/kafedra-anatomyy-cheloveka/informatsiya-dlya-studentiv-6/

Перелік питань, рекомендованих для самостійного опрацювання

Питання для самостійної роботи	**год**
І. Анатомія опорно-рухового апарату	27
• Ядра скостеніння кісток скелета. Вікові особливості та аномалії	

розвитку кісток. • Рентгеноанатомія кісток і суглобів. Особливості візуалізації кістково-суглобових структур сучасними методами клінічного дослідження. • Основа черепа: отвори, канали та щілини, їх вміст. Шляхи поширення гнійно-запальних процесів. • Загальна артрологія. Характеристика видів з'єднань кісток. Особливості будови та функціональне значення різних видів з'єднань. • Топографія шиї. Фасції, міжфасціальні та клітковинні простори. Шляхи поширення гнійно-запальних процесів.	
• М'язово-фасціальні ложа, канали та топографічні утворення верхньої і нижньої кінцівок. Анатомічні шляхи поширення патологічних процесів. • Пахвинний канал. Слабкі місця передньої черевної стінки. Анатомічні передумови виникнення гриж. • Діафрагма: отвори та слабкі місця. Шляхи поширення патологічних процесів між грудною і черевною порожнинами.	
II. Спланхнологія	36
• Анатомічні варіанти розташування червоподібного відростка. Топографо-анатомічні особливості та клінічне значення. • Очеревина: зв'язки, складки, брижі, чепці, кишені, закутки та пазухи. Шляхи поширення патологічних процесів у черевній порожнині. • Топографо-анатомічні особливості органів черевної порожнини. Шляхи поширення гнійно-запальних процесів та патологічної рідини. • Печінка та жовчні шляхи. Шляхи відтоку жовчі та анатомічні передумови поширення патологічних процесів. • Сегментарна будова легень. Бронхолегеневі сегменти та їх клінічне значення. • Плевра: плевральні закутки та їх клінічне значення. Топографо-анатомічні взаємовідношення плеври з органами грудної клітки.	

• Середостіння: відділи, вміст та топографо-анатомічні взаємовідношення. Шляхи поширення патологічних процесів між грудноюпорожниною, середостінням і шиєю. • Нирка: сегментарна будова та варіанти положення. Аномалії розвитку. • Сечовід: фізіологічні звуження та їх клінічне значення. Анатомічні передумови затримки конкрементів. • Топографо-анатомічні взаємовідношення органів малого таза. Клітковинні простори та шляхи поширення гнійно-запальних процесів. • Передміхурова залоза: топографія, фасціальні та клітковинні утворення, клінічне значення. • Чоловічі статеві шляхи: топографія та шлях виведення сперми. • Жіночі статеві органи: топографо-анатомічні взаємовідношення та шляхи поширення патологічних процесів. • Промежина: фасції, клітковинні простори та топографо-анатомічні особливості чоловічої і жіночої промежини. Шляхи поширення гнійно-запальних процесів. • Грудна (молочна) залоза: топографо-анатомічні взаємовідношення та клінічно значущі особливості будови. • Візуалізаційна анатомія органів грудної, черевної та тазової порожнин: рентгенографія, КТ, МРТ.	
ІІІ. Центральна нервова система та органи чуттяP SEP	33

- Шлуночкова система головного мозку. Утворення, циркуляція та відтік спинномозкової рідини. Анатомічні передумови розвитку гідроцефалії.
- Оболони головного та спинного мозку. Міжоболонні простори та цистерни підпавутинного простору. Шляхи поширення патологічних процесів.
- Венозні пазухи твердої оболони головного мозку. Венозні анастомози та шляхи поширення інфекції з ділянки обличчя в порожнину черепа.
- Провідні шляхи центральної нервової системи. Топографія, функціональне значення та принципи топічної діагностики уражень.
- Функціональна локалізація в корі півкуль великого мозку. Клінічне значення локалізації функцій.
- Внутрішня капсула: топографія, будова та функціональне значення. Клінічні прояви її ураження.
- КТ- та МРТ-анатомія головного мозку. Візуалізація шлуночкової системи, оболон, цистерн та основних структур головного мозку.
- Око: топографо-анатомічні взаємовідношення структур очної ямки. Шляхи поширення патологічних процесів з орбіти та прилеглих ділянок.
- Зоровий аналізатор: провідний шлях, його відділи та принципи топічної діагностики уражень.
- Вухо: топографо-анатомічні взаємовідношення зовнішнього, середнього та внутрішнього вуха. Шляхи поширення патологічних процесів.
- Слуховий та вестибулярний аналізатори: провідні шляхи та принципи топічної діагностики їх уражень.
- Смаковий аналізатор: рецепторний апарат, провідний шлях та іннервація язика.
- Нюховий аналізатор: рецепторний апарат, провідний шлях та його

зв’язки з іншими структурами головного мозку. • Соматосенсорна система: види загальної чутливості, рецепторний апарат та провідні шляхи. Принципи топічної діагностики порушень чутливості. • Шкіра та її похідні. Рецепторний апарат шкіри, види шкірної чутливості та її іннервація. • Візуалізаційна анатомія органів чуття: КТ та МРТ-анатомія орбіти, органа слуху та прилеглих структур.	
IV.Серце і судини	40
• Кровопостачання серця. Вінцеві артерії, їх основні гілки, варіанти галуження та анастомози. Клінічне значення коронарного кровообігу. • Особливості кровообігу плода. • Венозний відтік від серця. Вінцевий синус, його притоки та шляхи венозного відтоку. • Лімфатичний відтік від серця. Лімфатичні судини та регіонарні лімфатичні вузли. • Провідний комплекс серця. Топографія, кровопостачання та клінічне значення. • Іннервація серця. Симпатична та парасимпатична іннервація, серцеве сплетення. • Проєкція меж серця та клапанів на передню стінку грудної клітки. Топографічні основи аускультації клапанів. • Артеріальні анастомози та колатеральний кровообіг. Внутрішньосистемні та міжсистемні анастомози, їх клінічне значення. • Кровопостачання головного мозку. Артеріальне коло великого мозку та колатеральні шляхи кровообігу.	

• Анастомози артерій верхньої та нижньої кінцівок. Колатеральні шляхи кровопостачання та їх клінічне значення. • Варіанти галуження великих артерій. Клінічне значення варіантної анатомії судин. • Венозні анастомози. Кавокавальні та портокавальні анастомози, їх топографія та клінічне значення. • Поверхневі та глибокі вени кінцівок. Венозні анастомози та колатеральні шляхи венозного відтоку. • Венозні пазухитвердої оболони головного мозку та венозні анастомози голови. Шляхи поширення інфекції з ділянки обличчя в порожнину черепа. • Лімфатичні протоки: грудна протока та права лімфатична протока. Топографія, корені, місця впадіння у венозну систему. • Регіонарні лімфатичні вузли та шляхи лімфовідтоку від основних ділянок і органів тіла. • Лімфатичний відтік від голови та шиї, грудної клітки, черевної порожнини та кінцівок. Клінічне значення регіонарних лімфатичних вузлів. • Шляхи лімфогенного поширення патологічних процесів та метастазування. • Ангіографічна анатомія судин. Особливості візуалізації артерій, вен та лімфатичної системи сучасними методами клінічного дослідження.	
V. Периферійна нервова система	24
• Топографія черепних нервів. Канали, отвори та щілини основи черепа як шляхи проходження черепних нервів. • Ділянки іннервації та клінічне значення уражень черепних нервів. Принципи топічної діагностики. • Вегетативні вузли голови: топографія, корені та ділянки	

постгангліонарної іннервації.

- Взаємозв’язки черепних нервів із вегетативними вузлами та сплетеннями.
- Спинномозковий нерв: утворення, гілки, ділянки іннервації та принципи формування нервових сплетень.
- Шийне сплетення: топографія, основні нерви, ділянки іннервації та клінічне значення.
- Плечове сплетення: топографія, формування, основні нерви та ділянки їх проходження. Клінічне значення уражень.
- Поперекове та крижове сплетення: топографія, основні нерви, ділянки іннервації та клінічне значення.
- Топографо-анатомічні взаємовідношення периферійних нервів із м’язами, фасціями, судинами та кістковими утворами. Анатомічні ділянки можливого стиснення та ушкодження нервів.
- Нерви верхньої та нижньої кінцівок: топографія, ділянки іннервації та клінічно значущі місця їх ушкодження.
- Автономний відділ периферійної нервової системи: симпатична, парасимпатична та ентеральна частини. Принципи організації автономної іннервації.
- Вегетативні вузли та нервові сплетення: топографія, зв’язки та функціональне значення.
- Нутрощеві нервові сплетення грудної, черевної та тазової порожнин. Топографо-анатомічні взаємовідношення з органами.
- Симпатичний стовбур: топографія, вузли та зв’язки з периферійними нервами і нутрощевими сплетеннями.
- Парасимпатична іннервація органів. Краніальна та крижова частини парасимпатичного відділу.
- Візуалізація периферійних нервів сучасними методами клінічного дослідження. Ультразвукова анатомія та МРТ-анатомія нервів і

нервових сплетень.	
Разом	**160**

9. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання носять творчий, пошуковий характер, сприяють розвитку пізнавальної активності студентів, що виконуються самостійно або під керівництвом викладача. Це додаткові завдання, що дозволяють студентові поглибити свої знання з дисципліни та отримати додаткові бали, наприклад, за виступ на конференції, друк тез відповідно до науково-дослідної теми кафедри, за призові місця в олімпіаді з дисципліни серед студентів всього ВНЗ і вищих навчальних закладів України.

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам за індивідуальну роботу – 6 балів.

10.Методи навчання

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

Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, навчальна дискусія.

Наочні: демонстрація, ілюстрація.

Практичні: інтерактивні лекції, семінари та дискусії, групові проекти.

10.2. Методи різні за логікою передачі і сприймання навчальної інформації:

Аналітичний метод передбачає логічний розклад цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак та властивостей.

Індуктивний – узагальнення анатомічних ознак від одиничного до загального.

Дедуктивний – базується на вивченні навчального матеріалу від загального до окремого.

Пояснювально-ілюстративний – метод навчання, спрямований на повідомлення готової інформації різними засобами та усвідомлення і запам'ятовування цієї інформації студентами.

Репродуктивний – метод навчання, спрямований на відтворення студентом способів діяльності за визначеним викладачем алгоритмом.

Частково-пошуковий метод включає студентів у пошук шляхів, прийомів та засобів розв'язання пізнавального завдання.

Дослідницький метод спрямований на включення студентів у самостійне розв'язання пізнавального завдання з використанням необхідного обладнання.

11. Методи та форми контролю, розподіл балів, які отримують студенти, оцінювання дисципліни

Поточний контроль:

- тестовий контроль (виконання тестових завдань формату «А» із збірників тестових завдань, https://likar.nmu.kyiv.ua./; www.anatom.ua
- усне опитування теоретичного матеріалу, який базується на з опрацюванні студентом теоретичних питань з анатомії людини. Студент відповідає на стандартизовані питання за матеріалом поточної та попередніх тем, знання яких необхідно для розуміння поточної теми;
- самостійна робота студента в робочому зошиті, яка проводиться в позааудиторний час;
- розв'язування ситуаційних задач, контроль практичних навичок знання анатомічних препаратів, з наступним аналізом і оцінюванням статевих, вікових, індивідуальних особливостей будови органів людини; аналіз топографо-анатомічних взаємовідносин органів і систем людини; аналіз закономірностей пренатального та раннього постнатального розвитку органів людини, варіантів мінливості органів, вад розвитку.

Засоби для контролю:

- тестові завдання формату «А»;

- практичні завдання в робочому зошиті (ілюстрації в навчально-методичному посібнику «Анатомія людини (контроль за самостійною підготовкою студентів до практичних занять)»;
- контрольні питання та завдання для самостійної роботи (СРС) відображені в методичних рекомендаціях кафедри для студентів:
  а) початкового рівня знань студентів
  б) кінцевого рівня знань студентів
  в) візуалізація анатомічних структур сучасними методами клінічного дослідження

Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання навчальної діяльності студента з дисципліни «Анатомія людини» здійснюється відповідно до вимог навчальної програми навчальної дисципліни та інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні дисципліни, дорівнює **80 балів.** Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають **оцінці «5**», на кількість практичних занять з додаванням балів за індивідуальну роботу.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні дисципліни вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість практичних занять.

На кожному практичному занятті навчальна діяльність студента оцінюється таким чином:

5» - 1,1 бал (100%)

«4» - 0,9 бала (80%)

«3» - 0,8 бала (70%)

«2» - 0 балів

Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 80 [кількість практичних занять з дисципліни – 67] = 74 бали (67 практичних занять х 1,1 бал) + 6 балів за індивідуальну роботу.

Кількість балів за поточну навчальну діяльність студента (при отриманні оцінки «3» на кожному занятті) **– 53,6 балів [кількість практичних занять з дисципліни – 67] = 67 х 0,8**

Розподіл балів, які отримують студенти під час поточного контролю:

Традиц. оцінка	**БАЛ**	**Перерахунок у бали**			
		Тестовий контроль	**Усне опитування**	**Практичні навички**	**СРС***
«5»	1,1	0,22	0,33	0,33	0,22
«4»	0,9	0,18	0,27	0,27	0,18
«3»	0,8	0,16	0,24	0,24	0,16
«2»	0	0	0	0	0

Оцінювання самостійної роботи студента

Матеріал для самостійної роботи студентів, який передбачений в темі практичного заняття одночасно із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Оцінювання тем, які виносяться на самостійне опрацювання і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються під час практичних занять та під час ПК.

Оцінювання індивідуальної роботи студента

Бали за індивідуальну роботу додаються до суми балів за поточну навчальну діяльність студента. Бали за індивідуальну роботу можуть отримати студенти, які мають друковані праці (тези, статті), виступи на конференціях, або зайняли призові місця за участь в олімпіаді з дисципліни серед студентів свого ВНЗ і вищих навчальних закладів України.

Кількість балів за індивідуальну роботу студента не перевищує 6 балів.

ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

1. Загальні положення

- Підсумковий контроль з навчальної дисципліни «Анатомія людини» проводиться у формі іспиту після завершення вивчення всіх тем, передбачених навчальною програмою дисципліни.
- Іспит спрямований на комплексну перевірку рівня засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного матеріалу, сформованості практичних навичок, уміння застосовувати анатомічні знання для аналізу будови органів, систем органів, топографо-анатомічних взаємовідношень та клініко-анатомічних ситуацій.
- **Іспит проводиться відповідно до Наказу у період екзаменаційної сесії згідно із затвердженим розкладом.**

2. Умови допуску до іспиту

До складання семестрового іспиту допускаються здобувачі вищої освіти:

- ✓ які виконали всі вимоги навчального плану та навчальної програми з дисципліни «Анатомія людини»;
- ✓ відвідували навчальні заняття та мають не більше 25% пропущених занять;
- ✓ відпрацювали пропущені заняття відповідно до встановленого порядку;
- ✓ виконали всі види навчальної роботи, передбачені програмою дисципліни;
- ✓ накопичили мінімально необхідну кількість балів за поточну навчальну діяльність;
- ✓ дотримувалися вимог академічної доброчесності під час вивчення дисципліни.

3. Форма проведення іспиту

Іспит проводиться за змішаною аудиторно-дистанційною формою.

- **Аудиторна форма**:

За аудиторною формою іспит проводиться на базі кафедри описової та клінічної анатомії НМУ імені О.О. Богомольця за адресою:

проспект Берестейський, 34, морфологічний корпус.

❖ **Дистанційна форма:**

Дистанційне складання іспиту проводиться з використанням платформи Zoom та навчальної платформи Likar_NMU згідно з відповідним наказом для здобувачів вищої освіти:

- ✓ які проходять військову службу у складі ЗСУ або інших формувань сил оборони;
- ✓ які перебувають за кордоном і надали копію документа, що підтверджує право перебування в країні проживання.

Під час дистанційного складання іспиту студент зобов'язаний забезпечити стабільне інтернет-з'єднання, наявність увімкненої камери та мікрофона, можливість ідентифікації особи та дотримання вимог академічної доброчесності.

4. Структура іспиту

Іспит з дисципліни «Анатомія людини» складається з трьох етапів:

І етап – тестовий контроль;

ІІ етап – відповідь на питання екзаменаційного білета;

ІІІ етап – співбесіда з перевіркою практичних навичок.

І ЕТАП – ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ

І етап іспиту передбачає виконання студентами тестових завдань формату А (КРОК-1) та є складовою підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Анатомія людини».

- ✓ Тестовий контроль спрямований на перевірку рівня засвоєння студентами базового теоретичного матеріалу з дисципліни, а також є важливим елементом системної підготовки здобувачів вищої освіти до

складання інтегрованого тестового іспиту «Крок-1». Тестові завдання розроблені кафедрою описової та клінічної анатомії відповідно до навчальної програми дисципліни «Анатомія людини», тематичного плану практичних занять, змістових модулів і програмних результатів навчання, а також з урахуванням структури змісту інтегрованого тестового іспиту КРОК 1, розробленої відповідно до стандарту вищої освіти зі спеціальності І2 «Медицина» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.11.2021 № 1197 що визначає перелік спеціальних (фахових, предметних) компетентностей здобувача (вісь 2 деталізованої структури змісту іспиту), а також тематичні розділи зі списком відповідних тем, вивчення здобувачем яких сприяє набуттю кожної із визначених компетентностей, та розумінню / вмінню застосування яких оцінюється на іспиті (вісь 1 деталізованої структури змісту іспиту).

- ✓ Протягом вивчення дисципліни студенти мають можливість систематично опрацьовувати тестові завдання, розміщені на навчальній платформі Likar_NMU, під час підготовки до практичних занять та поточного контролю знань.
- ✓ Тестовий контроль проводиться на останньому практичному занятті з дисципліни відповідно до затвердженого розкладу. За рішенням кафедри тестування може проводитися письмово, у комп'ютерному класі або із використанням навчальної платформи Likar_NMU (зокрема у разі організації освітнього процесу із застосуванням дистанційних технологій чи виникнення інших обставин, що унеможливлюють проведення тестування в аудиторії).
- ✓ Кожний індивідуальний пакет формується кафедрою або автоматично навчальною платформою Likar NMU шляхом рандомізованого добору питань із затвердженої бази тестових завдань.
- ✓ **Індивідуальний пакет містить 40 тестових завдань формату А**, що охоплюють теми змістових модулів навчальної дисципліни.

- ✓ На виконання кожного тестового завдання відводиться **1 хвилина.**
- ✓ Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал.
- ✓ Максимальна кількість балів за тестовий контроль становить **40 балів.**
- ✓ Студенти, які не виконали або не склали тестовий контроль на останньому практичному занятті, мають право пройти його повторно до початку екзаменаційної сесії у визначений кафедрою день. Повторне проходження тестового контролю здійснюється за аналогічною процедурою з використанням іншого варіанта тестових завдань із затвердженої бази кафедри.

ІІ ЕТАП – ВІДПОВІДЬ НА ПИТАННЯ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО БІЛЕТА

ІІ етап іспиту передбачає перевірку рівня теоретичної підготовки студента з навчального матеріалу дисципліни «Анатомія людини».

- ✓ Студент самостійно обирає номер екзаменаційного білета.
- ✓ Екзаменаційний білет містить 4 питання, які охоплюють основні розділи навчальної дисципліни, відповідають темам лекцій, практичних занять і самостійної роботи студентів.
- ✓ Студент:

- дає письмову відповідь на одне питання екзаменаційного білета з використанням латинської термінології відповідно до анатомічної номенклатури, що є елементом підготовки до інтегрованого тестового іспиту «Крок-1» (у в’язку з тим, що тестові завдання дисципліни «Анатомія людини» включають латинські терміни анатомічної номенклатури);
- дає усну відповідь на решту питань білета;
- за потреби відповідає на уточнювальні запитання екзаменатора.

Під час оцінювання відповіді враховуються:

- повнота розкриття питання;
- правильність використання анатомічної термінології;
- знання української та латинської анатомічної номенклатури;

- розуміння будови, функції, розвитку, кровопостачання, іннервації та топографії анатомічних утворів;
- логічність і послідовність відповіді.

ІІІ ЕТАП — ПЕРЕВІРКА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК

ІІІ етап іспиту оцінює вміння здобувачів вищої медичної освіти застосовувати знання з фундаментальних освітніх компонент та **перевірку рівня сформованості практичних навичок студентів відповідно до затвердженого кафедрою їх переліку.**

- ✓ Практична складова іспиту є важливим елементом формування клінічно-орієнтованого мислення, закріплення теоретичних знань та підготовки студентів до складання інтегрованого тестового іспиту «Крок-1».
- ✓ Перевірка практичних навичок проводиться за стандартизованими індивідуальними екзаменаційними завданнями, сформованими кафедрою відповідно до затвердженого переліку практичних навичок.
- ✓ Кожне індивідуальне завдання містить 10 анатомічних утворів, позначених цифровими маркерами на:

- анатомічних рисунках;
- анатомічних схемах;
- анатомічних препаратах;
- матеріалах, що використовуються для візуалізації анатомічних утворів сучасними методами клінічного дослідження. (КТ, МРТ, рентгенограми, тощо).

- ✓ Студент повинен ідентифікувати кожний позначений анатомічний утвір та записати його назву українською мовою і відповідно до Міжнародної анатомічної номенклатури (латинською мовою).
- ✓ **Оцінювання здійснюється окремо за кожний анатомічний утвір:**

- 2 бали – правильне визначення анатомічного утвору українською та латинською мовами;

- 1 бал – правильне визначення анатомічного утвору лише українською або лише латинською мовою;
- 0 балів – неправильна відповідь або відсутність відповіді.

Максимальна кількість балів за ІІІ етап становить 20 балів.

- ✓ Матеріали для підготовки до ІІІ етапу іспиту, зокрема блок-пакет «Візуалізація анатомічних утворів сучасними методами клінічного дослідження», розміщені на сторінці кафедри НМУ імені О. О. Богомольця та на навчальній платформі Likar_NMU.
- ✓ Використання стандартизованих екзаменаційних завдань забезпечує об'єктивність оцінювання, однакові умови проведення іспиту для здобувачів вищої освіти та перевірку здатності ідентифікувати анатомічні утвори як на класичних анатомічних зображеннях, так і на матеріалах, отриманих сучасними методами клінічної візуалізації.

Приклад екзаменаційного білета

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № ___

1. Тверде піднебіння: розвиток, будова, іннервація і кровопостачання слизової оболонки. Вади розвитку твердого піднебіння.
2. Топографія шиї: ділянки, трикутники, простори, їх вміст.
3. Серце: розвиток, зовнішня будова; камери серця і судини, з якими вони сполучаються.
4. Сітківка очного яблука: будова, функції. ІІ пара черепних нервів. Провідні шляхи зорового аналізатора.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ІСПИТУ

І етап іспиту – Тестовий контроль

Відповідність кількості правильних відповідей традиційній шкалі оцінювання

Оцінка	**Кількість правильних відповідей**	**Відсоток правильних відповідей**
«5»	36 – 40	90 – 100%
«4»	32 – 35	80 – 89%
«3»	28 – 31	70 – 79 %
«2»	Менше 28	Менше 70%

ІІ етап іспиту – Оцінювання відповіді на питання екзаменаційного білета

Кожне питання екзаменаційного білета оцінюється окремо

Оцінка	**Кількість балів**	**Характеристика відповіді**
«5»	15 балів	Студент повно, логічно й аргументовано розкриває питання, правильно використовує анатомічну термінологію, демонструє глибоке розуміння будови, функції, топографії, особливостей кровопостачання та іннервації та клінічного значення анатомічних утворів.
«4»	13 балів	Студент загалом правильно розкриває питання, допускає окремі неточності, які не спотворюють зміст відповіді.
«3»	10,5 бали	Студент демонструє мінімально достатній рівень знань, відповідь неповна, містить окремі суттєві неточності, однак основний зміст питання розкрито.
«2»	0 балів	Студент не розкриває зміст питання, допускає грубі помилки або не може дати відповіді.

ІІІ етап іспиту – оцінювання практичних навичок здійснюється за такими критеріями:

Результат відповіді	**Бали**
Правильна відповідь українською та латинською мовами	2
Правильна відповідь лише українською або лише латинською мовою	1
Неправильна відповідь або її відсутність	0
Максимальна кількість балів за ІІІ етап становить 20 балів	

Таблиця оцінювання кінцевого контролю (іспит)

Тестовий контроль	**Письмовий контроль**				**Перевірка практичних навичок**	
40 ТЗ	**Питання 1**	**Питання 2**	**Питання 3**	**Питання 4**		**Загальна кількість балів**
«5» – 36–40 правильних відповідей (90–100 %) **Наприклад max 40 балів**	15 балів **15 балів**	15 балів **15 балів**	15 балів **15 балів**	15 балів **15 балів**	20 балів **20 балів**	**Всього 120 балів**
«4» – 32–35 правильних відповідей (80–89 %)	13 балів	13 балів	13 балів	13 балів	Оцінювання здійснюється шляхом сумування балів за 10 анатомічних утворів (0-20 балів)	

«3» – 28–31 правильна відповідь (70–79 %) **Наприклад min 28 балів**	**10,5 бали**	**10,5 бала**	**10,5 бала**	**10,5 бала**	За кожний анатомічний утвір: 2, 1 або 0 балів **1 бал** (2..3..)	**Всього 70 балів**
«2» Менше 28 правильних відповідей (менше 70 %) 0 балів	0 балів	0 балів	0 балів	0 балів	0 балів	

ЗАГАЛЬНА ОЦІНКА З ДИСЦИПЛІНИ «АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»

- Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою та виставляється за багатобальною шкалою як сума балів за поточну навчальну діяльність і підсумковий контроль знань.
- Оцінка з дисципліни визначається за шкалою ECTS та національною шкалою, прийнятою в Україні.

Нарахування балів за дисципліну

Кільк. занять	**Поточне оцінювання та СРС**				**ІРС**	**Сума балів за поточне навчання**	**Сума балів за іспит**	**Сума балів за дисципліну**
	«5»	**«4»**	**«3»**	**«2»**				
67	**1,1**	**0,9**	**0,8**	**0**	**6**	**0 – 80**	**0 – 120**	**0 – 200**

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як сума балів за поточний та підсумковий (кінцевий) контроль знань і має визначення за системою ECTS та шкалою, прийнятою в Україні.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою	Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
«відмінно»	170 – 200	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
«добре»	155 – 169	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
	140 – 154	C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
«задовільно»	125 – 139	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
	111 – 124	E	Достатньо (виконання відповідає мінімальним критеріям)
«незадовільно»	60 – 110	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
	1-59	F	Незадовільно (з обов’язковим повторним вивченням дисципліни)

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПІД ЧАС СКЛАДАННЯ ІСПИТУ

- Під час складання іспиту здобувачі вищої освіти зобов’язані дотримуватися принципів академічної доброчесності відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту» та Положення про академічну доброчесність в НМУ імені О.О. Богомольця.

❖ Студентам забороняється користуватися будь-якими несанкціонованими допоміжними засобами, зокрема:

- мобільними телефонами;
- смарт годинниками;
- навушниками;
- засобами зв'язку;
- конспектами;
- підручниками;
- друкованими або рукописними матеріалами;
- пристроями для зчитування, обробки, збереження або передавання інформації;
- сторонніми інтернет-ресурсами під час дистанційного складання іспиту;
- допомогою третіх осіб.

У разі виявлення факту використання заборонених засобів або порушення принципів академічної доброчесності студент відсторонюється від складання іспиту, а результат іспиту оцінюється як «незадовільно».

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ІСПИТУ

❖ Під час дистанційного складання іспиту студент зобов'язаний:

✓ приєднатися до Zoom-конференції у визначений час;

✓ пройти ідентифікацію особи;

✓ увімкнути камеру та мікрофон на вимогу екзаменатора;

✓ перебувати в приміщенні самостійно;

✓ забезпечити огляд робочого місця на вимогу екзаменатора;

✓ не використовувати сторонні джерела інформації;

✓ не залишати робоче місце без дозволу екзаменатора;

✓ виконувати інструкції екзаменаційної комісії.

У разі технічного збою студент повинен негайно повідомити екзаменатора або відповідальну особу кафедри. Подальші дії визначаються екзаменаційною комісією з урахуванням обставин і технічної можливості продовження іспиту.

ПРОЦЕДУРА АПЕЛЯЦІЇ

- ❖ У разі незгоди з результатом семестрового іспиту студент має право подати апеляційну заяву відповідно до пункту 8.9 Положення «Про організацію освітнього процесу в НМУ імені О.О. Богомольця».
- ❖ Апеляційна заява подається після оголошення результатів іспиту, але не пізніше наступного дня, до деканату відповідного факультету або інституту.
- ❖ Розгляд апеляції здійснюється у встановленому в Університеті порядку.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- ✓ Навчальна платформа Likar_NMU: https://likar.nmu.kyiv.ua
- ✓ Сайт кафедри описової та клінічної анатомії: https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/kafedra-anatomyy-cheloveka/
- ✓ Офіційний сайт НМУ імені О.О. Богомольця: https://nmuofficial.com

12.Політика курсу:

Політика курсу полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обгрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Дисципліна «Анатомія людини» є нормативною (обов'язковою) з обсягом учбового навантаження – 13 кредитів та належить до ключових дисциплін циклу природничо-наукової підготовки бакалаврів, а також є елементом зовнішнього оцінювання у вигляді першого етапу ЄДКІ (Єдиного державного кваліфікаційного іспиту) для спеціальності **І2 «Медицина».**

13. Методичне забезпечення:

- ✓ мультимедійний супровід матеріалів лекцій у**https://likar.nmu.kyiv.ua./**, **www.anatom.ua,;**
- ✓ навчально-методичні вказівки до кожного практичного заняття з дисципліни «Анатомія людини» **hhttps://likar.nmu.kyiv.ua./**;
- ✓ тестові завдання КРОК-1 формату А (навчально-методичний посібник) **https://likar.nmu.kyiv.ua./**, **www.anatom.ua;**
- ✓ перелік питань (базові, проміжні, кінцевого рівня) **https://likar.nmu.kyiv.ua.//**;
- ✓ блок контрольних питань **https://likar.nmu.kyiv.ua./**;
- ✓ перелік анатомічних препаратів та утворів, які студент повинен демонструвати при перевірці практичних навичок **https://likar.nmu.kyiv.ua./**;
- ✓ схеми, таблиці, малюнки окремих органів та їх частин;
- ✓ мультимедійний супровід практичних занять;
- ✓ блок-пакет «Візуалізація анатомічних утворів сучасними клінічними методами дослідження» **https://likar.nmu.kyiv.ua./**

14. Рекомендована література:

Основна:

1. Анатомія людини: підручник 1 том / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук – Вид. 10-е, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2025. – 1200 с. : іл.
2. Анатомія людини: підручник 2 том / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук – Вид. 10-е, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2025. – 1200 с. : іл.
3. Анатомія людини: підручник 3 том / А.С. Головацький, В.Г. Черкасов, М.Р. Сапін, А.І. Парахін, О.І. Ковальчук – Вид. 10-тє, доопрацьоване – Вінниця: Нова книга, 2025. – 1200 с. : іл.
4. Ковальчук О.І. Міжнародна анатомічна термінологія (латинська, українська, англійські еквіваленти). Книга-плюс, 2023. – 129 с. (навчальний посібник). + електронний ресурс.

5. Барвиста анатомія (контроль за самостійною підготовкою до практичних занять). [для студ. вищ. медичних (фармацевтичних) навч. закл. IV рівня акредитації] / 199с. 2025 р. Навчально-методичний посібник. / За редакцією Дзевульської І.В., О.І. Ковальчука.
6. Тестові завдання «Крок-1» - анатомія людини /Видання 8-е, доопрацьоване / За редакцією В.Г. Черкасова, І.В. Дзевульської І.В., О.І. Ковальчука. Навчальний посібник. – 2023. - 100 с.

Додаткова:

1. Анатомія за Греєм для студентів: підручник. Рікара Л.Дреик, А. Вени Фогль, Адом В.М. Мітнепл. Переклад п'ятого видання. Київ ВСВ «Медицина». 2025, с. 1111.
2. Нейроанатомія: пер.7-го вид./ Алан Кроссман; наук.ред.вид. Олександр Ковальчук, Ірина Дзевульська. – К. : ВСВ «Медицина», 2025.- VIII, 182 с. – (Текст і кольорові ілюстрації).
3. Дюбенко К. А. Анатомія людини. В 2 томах. Том 1-й / К.А. Дюбенко, А.К. Коломійцев, Ю.Б. Чайковський. – К.: АТ Книга, 2022. – 690 с.

Електронні ресурси:

https://likar.nmu.kyiv.ua./

www.anatom.ua

https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/kafedra-anatomyy-cheloveka/informatsiya-dlya-studentiv-6/