

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра нормальної анатомії



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи

проф. Вікторія СЕРГІЄНКО

2023р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

«АНАТОМІЯ НУТРОЩІВ»

(курс за вибором)

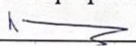
ВК 3.18.2

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня
вищої освіти – доктора філософії (PhD)
галузі знань 22 Охорона здоров'я
спеціальності 222 Медицина

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
нормальної анатомії
Протокол № 10 В
від "11" травня 2023р.
Завідувач кафедри


проф. Леся МАТЕШУК-ВАЦЕБА

Затверджено
профільною методичною комісією
з медико-біологічних дисциплін
Протокол № 3
від "25" травня 2023р.
Голова профільної методичної комісії


проф. Олександр ЛУЦИК

Робочу навчальну програму з дисципліни за вибором «Анатомія нутрощів» підготовки докторів філософії за спеціальністю «Медицина», спеціалізацією «Нормальна анатомія» уклали:

Матешук-Вацеба Л.Р., завідувач кафедри нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор.

Подолук М.В., завуч кафедри нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор філософії.

Вільхова І.В., доцент кафедри нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук, доцент.

Фік В.Б., доцент кафедри нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, доцент.

Рецензент:

Яценко А.М., професор кафедри гістології, цитології та ембріології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор.

Зміни та доповнення до програми навчальної дисципліни на 2023-2024н.р.

№ з/п	Перелік внесених змін (доповнень)	Дата і № протоколу засідання кафедри	Примітки
1	Доповнення теми лекції №1	Протокол № 10 В від 11 травня 2023р.	

Завідувач кафедри
нормальної анатомії



проф. Леся МАТЕШУК-ВАЦЕБА

ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни за вибором «Анатомія нутрошів» укладена відповідно до освітньо-наукової програми «Медицина» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 222 «Медицина» галузі знань 22 Охорона здоров'я, рішення вченої ради ЛНМУ імені Данила Галицького від 26 травня 2021 р. (протокол № 2-ВР), Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, схваленого Вченою радою і затвердженого наказом ректора університету 2020-з № від 23.06.2021р. та Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі (поза аспірантурою) та доктора наук в докторантурі у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького схваленого Вченою радою № 2-ВР від 18.05.2021 року і затвердженого наказом ректора університету № 1602-з від 18.05.2022 року.

Дана програма є частиною освітньої програми підготовки докторів філософії в рамках професійної спеціалізації та розрахована на **3 кредити ECTS**.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є морфологічна та функціональна організація нутрошів.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. **Мета** викладання анатомії нутрошів передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання в нормальній анатомії, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Основними **завданнями** вивчення анатомії нутрошів є:

- Визначати нові наукові напрямки, теоретичні та практичні проблеми анатомії нутрошів;
- Оволодіти термінологією з досліджуваного наукового напрямку; вивчити новітні методи дослідження в морфології;
- Аналізувати будову нутрошів у зв'язку з їх розвитком та функцією

1.3. Згідно з вимогами освітньо-наукової програми аспірант повинен

знати: історію розвитку та сучасний стан наукових знань в нормальній анатомії; спланхнології.

вміти:

- освоїти методи морфологічного дослідження з використанням сучасних досягнень науки і техніки;
- виконувати морфологічні дослідження та інтерпретувати результати сучасних методів дослідження, здійснювати окремі лабораторні та інструментальні дослідження самостійно в межах наукової роботи;
- застосовувати медичні інформаційні технології та медичну літературу;
- проводити патентно-інформаційний пошук з обраної наукової теми дослідження у вітчизняних та закордонних джерелах, наукометричних базах;
- проводити критичний аналіз сучасних даних, розробку і синтез нових ідей з актуальних проблем нормальної анатомії;
- формулювати мету та наукові завдання з обраної наукової теми;
- розробляти дизайн дослідження;
- вибирати методи наукового дослідження, адекватні поставленим меті та завданням;
- презентувати отримані дані у вигляді публікацій та доповідей на національному та міжнародному рівні;
- впроваджувати досягнення науки і техніки у практику.
- застосовування принципів доказової медицини;
- нових напрямків наукових досліджень з нормальної анатомії;
- етики та методології наукового дослідження;
- сучасних підходів до міждисциплінарних наукових досліджень;
- особливостей методології педагогічного процесу в нормальній анатомії

2. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних компетентностей та програмних результатів навчання:

1. Інтегральна компетентність:

здатність ефективно вирішувати комплексні наукові та практичні проблеми в галузі медицини за спеціальністю «нормальна анатомія», організувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний і міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.

2. Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність до науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.

ЗК2. Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідну роботу з дотриманням принципів академічної доброчесності, авторського права та наукової етики.

ЗК3. Здатність до різнобічного пошуку, самостійного аналізу та систематизації інформації з використанням сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.

ЗК4. Здатність комунікувати в науково-професійному та освітньому середовищі, в тому числі, на міжнародному рівні.

ЗК5. Здатність незалежно мислити, виявляти, формулювати та ефективно вирішувати проблеми наукового характеру, приймати відповідальні рішення, продукувати нові знання та ідеї.

ЗК6. Здатність проводити моніторинг виконаних робіт, здійснювати оцінку інтелектуального продукту та забезпечувати його якість.

ЗК7. Здатність до узагальнення, обговорення та представлення результатів власного наукового дослідження у вигляді усної та письмової презентації державною та іноземною мовами, опанування майстерністю вести наукову дискусію з демонстрацією вільного володіння науковою термінологією, риторикою та культурою наукового мовлення.

ЗК8. Здатність працювати в команді, організувати, планувати та прогнозувати результати власної чи колективної роботи, нести відповідальність за досягнуті результати, діяти в нових умовах, керувати роботою інших осіб та мотивувати їх для досягнення спільної мети.

ЗК9. Здатність мислити педагогічно, адаптовувати зміст, форми, методи та засоби педагогічного процесу до поставленої мети і завдань, виявляти, аналізувати та ефективно вирішувати педагогічні проблеми.

3. Фахові компетентності:

ФК1. Здатність аналізувати, відтворювати та інтерпретувати основні концепції, теорії, гіпотези, сучасний стан проблем та досягнень за обраним науковим напрямком та освітньою діяльністю в галузі медицини

ФК2. Здатність розробляти та управляти науковими проектами, формулювати зміст та новизну дослідження.

ФК3. Здатність встановлювати потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень в галузі медицини, генерувати нові знання, наукові гіпотези, теорії та концепції.

ФК4. Здатність обирати та використовувати сучасні методи дослідження відповідно до обраної спеціалізації та поставленої мети, визначати критерії досягнення очікуваних результатів.

ФК5. Здатність інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати результати власних наукових досліджень, визначати їх місце в системі існуючих знань, дотримуючись принципів наукової етики, академічної доброчесності та авторського права

ФК6. Здатність впроваджувати нові знання в наукову сферу, освітній процес і практичну роботу за фахом.

ФК9. Здатність організувати та здійснювати педагогічну діяльність у межах обраної спеціалізації, вдосконалювати педагогічну майстерність, застосовуючи традиційні та інноваційні методи, прийоми та засоби.

4. Програмні результати навчання:

ПРН1. Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння в науковій, фаховій та освітній діяльності.

- ПРН2.** Використовувати концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження за обраним науковим напрямком в галузі медицини.
- ПРН3.** Добирати, аналізувати, інтерпретувати, коректно оцінювати і творчо використовувати наукову інформацію з допомогою сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.
- ПРН4.** Вміти виявити та окреслити невирішені проблеми в медичній галузі за напрямком професійно-наукової діяльності з подальшим визначенням шляхів їх вирішення.
- ПРН5.** Продукувати нові знання та ідеї, формулювати наукові гіпотези, теорії та концепції з урахуванням та дотриманням принципів наукової етики й академічної доброчесності.
- ПРН6.** Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати та систематизувати наукові дані в предметній галузі медицини.
- ПРН7.** Розробляти дизайн і план власного дослідження за обраним медичним фахом на основі самостійно сформульованих мети і завдань.
- ПРН8.** Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямком наукового проекту та освітньої діяльності, використовувати новітні методи статистичного аналізу в галузі медицини.
- ПРН9.** Розробляти та впроваджувати нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.
- ПРН10.** Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання в практичній діяльності й освітньому процесі за відповідним медичним фахом, та загалом в суспільстві.
- ПРН11.** Презентувати у науковому та освітньому фаховому співтоваристві результати власних наукових досліджень в усній та письмовій формах, державною та іноземною мовою, відповідно до національних та міжнародних стандартів.
- ПРН15.** Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.
- ПРН16.** Дотримуватися принципів наукової етики у роботі з пацієнтами та лабораторними тваринами.
- ПРН17.** Використовувати принципи академічної доброчесності у власній науково-професійній та педагогічній діяльності, протидіяти проявам академічної недоброчесності та нести відповідальність за достовірність отриманих та оприлюднених наукових результатів.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Анатомія нутрощів (90 годин).

№	Назва розділу / модулю	Кредити	Години	Вид заняття (години)			
				Лекції	Семінари	Практичні заняття	Самостійна робота
1.	Анатомія травної системи, дихальної, сечової, статевої, імунної та ендокринної систем системи	3	90	8	8	28	46
	ВСЬОГО	3	90	8	8	28	46
Заочна форма							
1.	Анатомія травної системи, дихальної, сечової, статевої, імунної та ендокринної систем системи	3	90	4	4	10	72
	ВСЬОГО	3	90	4	4	10	72

Очна форма навчання (денна, вечірня)

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття (години)			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
1	2	4	5	6	7	8

1.	Вступ до спланхнології. Класифікація нутрошів. Будова трубчастих і паренхіматозних органів. Спілкування в цифровому середовищі та мережевий етикет. Перегляд, пошук та критичне оцінювання інформації, яка отримана з мережі інтернет. Безпека життєдіяльності під час війни, надання невідкладної медичної допомоги, психологічної допомоги.		2			
2.	Загальна анатомія органів дихальної системи.		2			
3.	Загальна анатомія сечових органів. Загальна анатомія чоловічих статевих органів. Загальна анатомія жіночих статевих органів.		2			
4.	Загальна анатомія органів імунної системи. Класифікація, розвиток, будова, функції ендокринних залоз.		2			
5.	Анатомія очеревини.				2	
6.	Трахея, бронхи, легені. Плевра, середостіння				2	
7.	Анатомія промежини.				2	
8.	Анатомія органів імунної системи.				2	
9.	Анатомія стінок ротової порожнини.			2		
10.	Анатомія горла, стравоходу, шлунка.			3		
11.	Анатомія тонкої та товстої кишок.			3		
12.	Анатомія печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.			3		
13.	Носова порожнина, приносіві пазухи, гортань. Голосовий апарат.			3		
14.	Анатомія нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника.			3		
15.	Анатомія чоловічих статевих органів.			3		
16.	Анатомія жіночих статевих органів.			3		
17.	Анатомія ендокринних залоз			3		
18.	Центральні та периферійні органи імунної системи. Залік.			2		
19.	Розвиток зубів.					3
20.	Варіанти та аномалії розвитку молочних та постійних зубів.					3
21.	Фізіологічні прикуси та патологічні прикуси.					3
22.	Анатомія язика та слинних залоз. Розвиток язика та слинних залоз. Аномалії розвитку.					3
23.	Розвиток травного каналу. Аномалії розвитку лиця.					3
24.	Вади розвитку органів травної системи.					3
25.	Варіанти розміщення червоподібного відростка та проекція больових точок на передню черевну стінку при апендициті.					3
26.	Розвиток дихальної системи. Вади розвитку органів дихальної системи.					2
27.	Схематичне зображення структурно-функціональних одиниць паренхіматозних органів.					3
28.	Розвиток нирки. Аномалії розвитку нирки.					3

29.	Розвиток сечоводів, сечового міхура, сечівника. Аномалії розвитку.					3
30.	Розвиток жіночих статевих органів. Аномалії розвитку.					31
31.	Грудна залоза.					2
32.	Розвиток чоловічих статевих органів. Аномалії розвитку.					3
33.	Рентгенанатомія нутрощів.					3
34.	Функціональна анатомія органів ендокринної системи.					3
	Залікове заняття.					
	Разом	90	8	28	8	46

Заочна форма навчання

Розділ	Назва теми	Години	Вид заняття (години)			
			лекції	практичні заняття	семінари	самостійна робота
1	2	4	5	6	7	8
1.	Вступ до спланхнології. Класифікація нутрощів. Будова трубчастих і паренхіматозних органів. Спілкування в цифровому середовищі та мережевий етикет. Перегляд, пошук та критичне оцінювання інформації, яка отримана з мережі інтернет. Безпека життєдіяльності під час війни, надання невідкладної медичної допомоги, психологічної допомоги.		2			
2.	Загальна анатомія сечових органів. Загальна анатомія чоловічих статевих органів. Загальна анатомія жіночих статевих органів.		2			
3.	Анатомія очеревини.				2	
4.	Анатомія промежини.				2	
5.	Анатомія ротової порожнини та органів ротової порожнини (язик, слинні залози, зуби).			3		
6.	Носова порожнина, приносіві пазухи, гортань. Голосовий апарат.			2		
7.	Анатомія нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника.			3		
8.	Анатомія ендокринних залоз. Залік.			2		
9.	Анатомія горла, стравоходу, шлунка.					3
10.	Анатомія тонкої та товстої кишок.					3
11.	Анатомія печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.					3
12.	Розвиток зубів.					3
13.	Варіанти та аномалії розвитку молочних та постійних зубів.					3
14.	Фізіологічні прикуси та патологічні прикуси.					3
15.	Анатомія язика та слинних залоз. Розвиток язика та слинних залоз. Аномалії розвитку.					3
16.	Розвиток травного каналу. Аномалії розвитку лиця.					3
17.	Вади розвитку органів травної системи.					3

18.	Варіанти розміщення червоподібного відростка та проекція больових точок на передню черевну стінку при апендициті.					3
19.	Розвиток дихальної системи. Вади розвитку органів дихальної системи.					3
20.	Трахея, бронхи, легені. Плевра, середостіння					3
21.	Анатомія чоловічих статевих органів.					3
22.	Анатомія жіночих статевих органів.					3
23.	Схематичне зображення структурно-функціональних одиниць паренхіматозних органів.					3
24.	Розвиток нирки. Аномалії розвитку нирки.					3
25.	Розвиток сечоводів, сечового міхура, сечівника. Аномалії розвитку.					3
26.	Розвиток жіночих статевих органів. Аномалії розвитку.					3
27.	Грудна залоза.					3
28.	Розвиток чоловічих статевих органів. Аномалії розвитку.					3
29.	Рентгенанатомія нутрощів.					3
30.	Функціональна анатомія органів ендокринної системи.					3
31.	Центральні органи імунної системи.					3
32.	Периферійні органи імунної системи.					3
	Залікове заняття.					
	Разом	90	4	10	4	72

4.ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ КУРСУ

Теми лекцій (очна денна, очна вечірня форми навчання)

№	Тема	Години
1.	Вступ до спланхнології. Класифікація нутрощів. Будова трубчастих і паренхіматозних органів. Спілкування в цифровому середовищі та мережевий етикет. Перегляд, пошук та критичне оцінювання інформації, яка отримана з мережі інтернет. Безпека життєдіяльності під час війни, надання невідкладної медичної допомоги, психологічної допомоги.	2
2.	Загальна анатомія органів дихальної системи.	2
3.	Загальна анатомія сечових органів. Загальна анатомія чоловічих статевих органів. Загальна анатомія жіночих статевих органів.	2
4.	Загальна анатомія органів імунної системи. Класифікація, розвиток, будова, функції ендокринних залоз.	2
	Разом	8

Теми семінарських занять (очна денна, очна вечірня форми навчання)

№	Тема	Години
1.	Анатомія очеревини.	2
2.	Трахея, бронхи, легені. Плевра, середостіння	2
3.	Анатомія промежини.	2
4.	Анатомія органів імунної системи.	2
	Разом	8

Теми практичних занять (очна денна, очна вечірня форми навчання)

№	Тема	Години
---	------	--------

1.	Анатомія стінок ротової порожнини.	2
2.	Анатомія горла, стравоходу, шлунка.	3
3.	Анатомія тонкої та товстої кишок.	3
4.	Анатомія печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.	3
5.	Носова порожнина, приноскові пазухи, гортань. Голосовий апарат.	3
6.	Анатомія нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника.	3
7.	Анатомія чоловічих статевих органів.	3
8.	Анатомія жіночих статевих органів.	3
9.	Анатомія ендокринних залоз	3
10.	Центральні та периферійні органи імунної системи. Залік.	2
	Разом	28

Теми для самостійної роботи (очна денна, очна вечірня форми навчання)

№	Тема	Години
1	Розвиток зубів.	3
2.	Варіанти та аномалії розвитку молочних та постійних зубів.	3
3.	Фізіологічні прикуси та патологічні прикуси.	3
4.	Анатомія язика та слинних залоз. Розвиток язика та слинних залоз. Аномалії розвитку.	3
5.	Розвиток травного каналу. Аномалії розвитку лиця.	3
6.	Вади розвитку органів травної системи.	3
7.	Варіанти розміщення червоподібного відростка та проекція больових точок на передню черевну стінку при апендициті.	3
8.	Розвиток дихальної системи. Вади розвитку органів дихальної системи.	2
9.	Схематичне зображення структурно- функціональних одиниць паренхіматозних органів.	3
10.	Розвиток нирки. Аномалії розвитку нирки.	3
11.	Розвиток сечоводів, сечового міхура, сечівника. Аномалії розвитку.	3
12.	Розвиток жіночих статевих органів. Аномалії розвитку.	3
13.	Грудна залоза.	2
14.	Розвиток чоловічих статевих органів. Аномалії розвитку.	3
15.	Рентгенанатомія нутрощів.	3
16.	Функціональна анатомія органів ендокринної системи.	3
	Разом	46

Теми лекцій (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Вступ до спланхнології. Класифікація нутрощів. Будова трубчастих і паренхіматозних органів. Спілкування в цифровому середовищі та мережевий етикет. Перегляд, пошук та критичне оцінювання інформації, яка отримана з мережі інтернет. Безпека життєдіяльності під час війни, надання невідкладної медичної допомоги, психологічної допомоги.	2
2.	Загальна анатомія сечових органів. Загальна анатомія чоловічих статевих органів. Загальна анатомія жіночих статевих органів.	2
	Разом	4

Теми семінарських занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Анатомія очеревини.	2
2.	Анатомія промежини.	2

Разом	4
--------------	----------

Теми практичних занять (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1.	Анатомія ротової порожнини та органів ротової порожнини (язик, слинні залози, зуби).	3
2.	Носова порожнина, приносіві пазухи, гортань. Голосовий апарат.	2
3.	Анатомія нирки, сечоводу, сечового міхура, сечівника.	3
4.	Анатомія ендокринних залоз. Залік.	2
	Разом	10

Теми для самостійної роботи (заочна форма навчання)

№	Тема	Години
1	Анатомія горла, стравоходу, шлунка.	3
2.	Анатомія тонкої та товстої кишок.	3
3.	Анатомія печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.	3
4.	Розвиток зубів.	3
5.	Варіанти та аномалії розвитку молочних та постійних зубів.	3
6.	Фізіологічні прикуси та патологічні прикуси.	3
7.	Анатомія язика та слинних залоз. Розвиток язика та слинних залоз. Аномалії розвитку.	3
8.	Розвиток травного каналу. Аномалії розвитку лица.	3
9.	Варіанти розміщення червоподібного відростка та проекція больових точок на передню черевну стінку при апендициті.	3
10.	Вади розвитку органів травної системи.	
11.	Розвиток дихальної системи. Вади розвитку органів дихальної системи.	3
12.	Трахея, бронхи, легені. Плевра, середостіння	3
13.	Анатомія чоловічих статевих органів.	3
14.	Анатомія жіночих статевих органів.	3
15.	Схематичне зображення структурно- функціональних одиниць паренхіматозних органів.	3
16.	Рентгенанатомія нутрощів.	3
17.	Функціональна анатомія органів ендокринної системи.	3
18.	Розвиток нирки. Аномалії розвитку нирки.	3
19.	Розвиток сечоводів, сечового міхура, сечівника. Аномалії розвитку.	3
20.	Розвиток жіночих статевих органів. Аномалії розвитку.	3
21.	Грудна залоза.	3
22.	Розвиток чоловічих статевих органів. Аномалії розвитку.	3
23	Центральні органи імунної системи.	3
24	Периферійні органи імунної системи.	3
	Разом	72

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Видами навчальної діяльності аспірантів згідно з навчальним планом є:

- а) лекції,
- б) практичні заняття,
- в) семінарські заняття,
- г) самостійна робота аспірантів (СРА).

Методики навчання:

- 1) Традиційні (лекція, практичне заняття, семінарське заняття)
- 2) Інноваційні (семінари-дискусії, презентації).

Практичні та семінарські заняття передбачають:

- 1) препарування та виготовлення аспірантами вологих препаратів органів травної, дихальної та сечових, статевої, систем;

- 2) проведення аспірантами опису музейних препаратів нутрощів;
- 3) встановлення закономірностей будови трубчастих та паренхіматозних органів, обґрунтування структурної організації кожного органа у зв'язку з його функцією;
- 4) виявлення закономірностей розвитку нутрощів та чинників виникнення їхніх вроджених і набутих вад;
- 5) дослідження нутрощів живого організму, опрацювання аспірантами рентгенограм нутрощів;
- 6) проведення інформаційного пошуку, опрацювання даних сучасної вітчизняної та зарубіжної наукової фахової літератури щодо будови і функції органів ендокринної та імунної систем;
- 7) володіння аспірантами сучасними методами дослідження внутрішніх органів;
- 8) вирішення ситуаційних задач, задач за типом ліцензійного іспиту «Крок-1» і тестових завдань.

ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання»);
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових ситуаційних задач;
- д) контроль практичних навичок.

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

Самостійна робота аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

Залік – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 200}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4-	200-		4-бальна	200-		4-бальна	200-бальна		4-бальна	200-
----	------	--	----------	------	--	----------	------------	--	----------	------

бальна шкала	бальна шкала	шкала	бальна шкала	шкала	шкала	шкала	бальна шкала
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	135
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	134
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	133
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	132
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	131
4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	130
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	129
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	128
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	127
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	126
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	125
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	124
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	123
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	121
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	120
4.62	185	4.07	163	3.52	141	Менше 3	Недостатньо
4.6	184	4.04	162	3.5	140		
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

**ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ АСПІРАНТІВ
ЗА ПРОГРАМОЮ ПІДГОТОВКИ ПО СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ
«НОРМАЛЬНА АНАТОМІЯ»
з дисципліни «Анатомія нутрошів».**

Перелік контрольних питань

1. Будова трубчастих і паренхіматозних органів.
2. Розвиток нутрошів.
3. Розвиток та вади розвитку лица, ротової порожнини, язика, зубів.
4. Закономірності прорізування зубів. Теорії прорізування зубів.

5. Артикуляція, оклюзія, прикус.
6. Розвиток та вади розвитку органів травної системи.
7. Періоди розвитку легень, вади розвитку органів дихальної системи.
8. Розвиток та вади розвитку сечових органів.
9. Анатомія ротової порожнини та органів ротової порожнини (язик, слинні залози, зуби).
10. Анатомія горла, стравоходу, шлунка.
11. Анатомія тонкої та товстої кишок.
12. Анатомія печінки, жовчного міхура та підшлункової залози.
13. Анатомія очеревини.
14. Носова порожнина, приносіві пазухи.
15. Гортань. Голосовий апарат.
16. Трахея, бронхи, легені.
17. Плевра, середостіння.
18. Анатомія чоловічих статевих органів.
19. Анатомія жіночих статевих органів.
20. Промежина.
21. Анатомія органів імунної системи.
22. Класифікація, розвиток, будова, функції ендокринних залоз.
23. Рентгенанатомія нутрощів
24. Дивна сітка нирки.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА БАЗОВА

1. Анатомія людини у трьох томах / А. С. Головацький, В. Г. Черкасова, М. Р. Сапін, Я. І. Федонюк. – Вінниця: Нова книга, 2006, 2007, 2008 рр.
2. Анатомія людини. В двох частинах. / Під ред. К. А. Дюбенка. – К: ЗАТ «Атлант-UMS», 2004. – 689 с.
3. Анатомія людини. В трьох томах / Під ред. В. Г. Ковешнікова. – Луганськ: Видавництво «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2005. – 328 с.
4. Анатомія скелета людини: за матеріалами Львівського анатомічного музею. Львів: ЛНМУ ім. Данила Галицького / В. Б. Фік, М. Н. Цитовський, Ю. Я. Кривко, Б. Д. Кордис, Л. Р. Матешук-Вацеба, О. С. Фітькало. – Львів. - 2016. - 294 с.
5. Матешук-Вацеба Л. Р. Нормальна анатомія: навчально-методичний посібник / Л. Р. Матешук-Вацеба; Львівський національний медичний ун-т ім. Д. Галицького. – Львів: Наукове товариство ім. Шевченка; Вінниця: Нова Книга, 2019. – 432 с.: іл.
6. Дюбенко К. А. Анатомічна термінологія / К. А. Дюбенко. – К.: Поліграф. Книга, 2001. – 392 с. Міжнародна анатомічна номенклатура / За ред. І. І. Бобрика, В. Г. Ковешнікова. – Київ: Здоров'я, 2001. – 328с.
7. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) / В. Г. Черкасов, І. І. Бобрик, Ю. Й. Гумінський, О. І. Ковальчук. – Вінниця: НоваКнига, 2010. – 392 с.
8. Нетлюх М. А. Українсько-латинський анатомічний словник /М. А. Нетлюх. – Львів, 2000. – 215 с.
9. Неттер Ф. Г. Atlas of Human Anatomy = Атлас анатомії людини: переклад 7-го англ. Вид.: двомовне вид. / Френк Г. Неттер; наук. Ред. Перекладу Л Р. Матешук-Вацеба, І. Є. Герасимюк, В. В. Кривецький, О. Г. Попадинець. – К. – ВСВ «Медицина», 2020. – 736 с.
10. Friedrich Paulsen. Sobotta. Atlas der Anatomie des Menschen / Friedrich Paulsen, Jens Waschke. – München: Urban & Fischer, 2011. – 416 S.
11. Неттер, Френк Г./ Атлас анатомії людини з латинською термінологією: переклад 7-го англ. вид. / Френк Г. Неттер; наук. ред. укр. вид.: Л.Р. Матешук-Вацеба, Л.Ю. Смольська, Д.Ю. Коваль-Гнатів.- К. : ВСВ “Медицина”, 2023.-655с.

ДОПОМІЖНА ЛІТЕРАТУРА

1. Анатомічний музей Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького / Б. С. Зіменковський, Л. Р. Матешук-Вацеба, У. Є. Підвальна, Б. Д. Кордис. – Львів: Медицина світу, 2020. – 136 с., іл.

2. Діяльна анатомія черепних нервів / А. М. Закрута, Ю. Я. Кривко, В. Б. Фік, І. А. Танчин, М. П. Закрута. – Львів. – 2003. – 196 с.
3. Дюбенко К. А. Міжнародна анатомічна номенклатура / К. А. Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – 143 с.
4. Фік В. Б. Вступ до рентгеноанатомії. Рентгеноанатомія кісток та їх сполучень / В. Б. Фік // Методична розробка для викладачів студентів. – Львів, 2002. – 26 с.
5. Фиськова Л. Б. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів при вивченні рухового апарату. Ч.1. Osteologia. Вид. 2-е, перероб., доп. / Л. Б. Фиськова, Л. Р. Матешук-Вацеба. – ЛДМУ, Львів, 1998. – 64 с.
6. Netter F. H. Atlas of Human Anatomy. Ciba-geigy limited / F. H. Netter. – Switzerland, 1991. – 514 p.
7. Rauber-Kopsch. Lehrbuch und atlas der anatomie des menshen / Rauber-Kopsch. – Bend I. Leipzig, 1940. – 500 S.

Інформаційні ресурси:

1. Дихальна система <https://youtu.be/mRmjsz9THgY>
2. Загальна анатомія ендокринної системи. Загальна анатомія органів імунної системи <https://youtu.be/2V7VSSGIJ1I>
3. Вступ до спланхнології. Травна система. <https://youtu.be/cGqFfZhDKKg>
4. Анатомія органів статеві системи. <https://youtu.be/lqMcRjFzaYo>
5. Анатомія сечових органів <https://www.youtube.com/watch?v=fTBbf7EQTfQ>
6. Очеревина <https://youtu.be/OubgRY7Mn5E>