

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра офтальмології ФПДО



ЗАТВЕРДЖУЮ

проректор з наукової роботи
проф. Вікторія СЕРГІЄНКО

_____ 2023 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

«СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПАТОЛОГІЇ ПЕРЕДНЬОГО ВІДРІЗКУ ОКА»
(курс за вибором)

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня
вищої освіти – доктора філософії (PhD)

галузі знань 22 Охорона здоров'я
спеціальності 222 Медицина

Обговорено й ухвалено
на методичному засіданні кафедри
офтальмології ФПДО

Протокол № 9
від «08» травня 2023 р.

Завідувач кафедри

_____ проф. Андрій ГУДЗЬ



Затверджено
профільною методичною комісією
ФПДО

Протокол № 2
від «23» травня 2023 р.

Голова профільної методичної комісії

_____ доц. Орест СІЧКОРІЗ



Робоча навчальна програма з дисципліни за вибором **«СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПАТОЛОГІЇ ПЕРЕДНЬОГО ВІДРІЗКУ ОКА»** підготовки докторів філософії за спеціальністю «Медицина», за спеціалізацією «Офтальмологія» складена:

Гудзь А.С., завідувач кафедри офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор.

Міхель В.Д., завуч кафедри офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук, доцент

Рафалюк С.Я., асистент кафедри офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук

Рецензент:

Крук М.Б., д.мед.н., професор кафедри оториноларингології ЛНМУ імені Данила Галицького

ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни за вибором «Сучасні аспекти патології переднього відрізка ока» підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; кваліфікації - доктора філософії; галузі знань - 22 «Охорона здоров'я»; спеціальності - 222 «Медицина»; спеціалізація «Офтальмологія» складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих начальних закладах» (23 березня 2016 року, №261), «Освітньо-наукової програми доктора філософії (Ph.D.)» (Протокол №7 - ВР від 29.06.2016 ЛНМУ імені Данила Галицького); «Робочої навчальної програми», затвердженої 21.02.2019 року; Наказу МОН України від 01.10.2019 року № 1254 «Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

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

Предметом вивчення навчальної дисципліни є анатомічні особливості будови та функції структур переднього відрізка ока та захворювання, що виникають при їх патології.

1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання навчальної дисципліни за вибором «Сучасні аспекти патології переднього відрізка ока» передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань із цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання в офтальмології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Також вдосконалення: знань про особливості будови та функціонування різних структур переднього відрізка ока, методик дослідження, вивчення етіопатогенетичних особливостей, клінічних проявів ураження, диференційно-діагностичних ознак, сучасних напрямків і алгоритмів лікування патології переднього відрізка ока.

Здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен:

— **знати:** анатомічно-функціональні особливості та основні синдроми ураження структур переднього відрізка ока; основні методи дослідження в офтальмології (методи дослідження функцій ока, методи зовнішнього огляду повік та слізних органів, методи дослідження сльозопродукції та сльозовідведення, біомікроскопія, флюоресцеїнова проба, дослідження чутливості рогівки, методи обстеження хвороби сухого ока, оптична когерентна томографія переднього відрізка ока, ультразвукова біометрія, ультразвукове обстеження ока), їх переваги та діагностичні можливості; самостійно обстежувати хворих із патологією переднього відрізка ока зі складанням історії хвороби, встановленням топічного та клінічного діагностичних; етіологію, патогенетичні особливості, клінічні прояви, діагностичні та диференціально-діагностичні ознаки захворювань, сучасні напрямки та алгоритми лікування патології переднього відрізка ока;

— **вміти:** збирати медичну інформацію про стан пацієнта; за стандартними методиками виділити провідні офтальмологічні симптоми та синдроми при гострих та хронічних захворюваннях; шляхом логічного аналізу та обґрунтування отриманих клінічно-параклінічних

даних встановити топічний діагноз ураження; визначити етіологічні фактори та патогенетичні механізми розвитку основних видів уражень переднього відрізка ока; оцінювати результати клінічних, лабораторних та інструментальних методів досліджень; шляхом прийняття обґрунтованого рішення, поставити найбільш вірогідний клінічний діагноз; діагностувати невідкладні стани; визначити тактику та надання екстреної долікарської медичної допомоги; ведення медичної документації; опрацювати та аналізувати державну, соціальну та медичну інформацію.

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 «Офтальмологія», організовувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний й міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.
- 1. Загальні компетентності (ЗК):**
 - ЗК1.** Здатність до освітньо-наукового, науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.
 - ЗК2.** Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідницьку 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, організовувати, 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.

2. 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.

3. Програвні 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. Продувати 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

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік навчання семестр	Вид контролю	
	Всього	Лекцій (год)	Практ. (год)	Семін. (год)			Самост. робота (год)
Сучасні аспекти патології переднього відрізка ока	3 кредити/ 90 год	8	28	8	46	за вибором аспіранта/ів	залік
		очна денна					
		заочна форма					
		4	14	6	66		

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
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження						
1.1	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока	9	1	2	-	6
1.2	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока	9	1	2	-	6
	Разом	18	2	4	-	12
Захворювання придатків органа зору та орбіти						
2.1	Захворювання повік	11,5	0,5	4	1	6
2.2	Захворювання кон'юнктиви	9,5	0,5	4	1	4
2.3	Захворювання слезових органів та слезовивідних шляхів	7,5	0,5	2	1	4
2.4	Захворювання орбіти	7,5	0,5	2	1	4
	Разом	36	2	12	4	18
Захворювання рогівки та склери						
3.1	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	7	1	2	-	4
3.2	Запальні захворювання рогівки: екзогенні та ендогенні кератити	11,0	1,0	4	2	4
3.3	Дистрофії рогівки	3,5	0,5	1	-	2
3.4	Хірургічне лікування патології рогівки	3,5	0,5	1	-	2
3.5	Захворювання склери	5,5	0,5	2	1	2
3.6	Аномалії розвитку рогівки та склери	5,5	0,5	2	1	2
	Разом	36	4	12	4	16
	ВСЬОГО	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
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження						
1.1	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока	7,5	0,5	1	-	6
1.2	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока	8,5	0,5	1	1	6
	Разом	16	1	2	1	12
Захворювання придатків органа зору та орбіти						
2.1	Захворювання повік	7,5	-	1	0,5	6
2.2	Захворювання кон'юнктиви	8	-	1	1	6
2.3	Захворювання слъзових органів та слъзовивідних шляхів	9,5	0,5	2	1	6
2.4	Захворювання орбіти	8	0,5	1	0,5	6
	Разом	33	1	5	3	24
Захворювання рогівки та склери						
3.1	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	7,5	0,5	1	-	6
3.2	Запальні захворювання рогівки: екзогенні та ендогенні кератити	11,5	0,5	2	1	8
3.3	Дистрофії рогівки	7	0,5	2	0,5	4
3.4	Хірургічне лікування патології рогівки	6	0,5	1	0,5	4
3.5	Захворювання склери	4,5	-	0,5	-	4
3.6	Аномалії розвитку рогівки та склери	4,5	-	0,5	-	4
	Разом	41	2	7	2	30
	ВСЬОГО	90	4	14	6	66

4. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ КУРСУ

Тематичний план лекцій (очна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока.	1
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	1
	Разом:	2
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання повік.	0,5
2.	Захворювання кон'юнктиви.	0,5
3.	Захворювання слъзових органів та слъзовивідних шляхів.	0,5
4.	Захворювання орбіти.	0,5
	Разом:	2 год

Захворювання рогівки та склери		
1.	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	1,0
2.	Запальні захворювання рогівки: екзогенні та ендогенні кератити.	1,0
3.	Аномалії розвитку рогівки та склери.	0,5
4.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	0,5
5.	Хірургічне лікування патології рогівки.	0,5
6.	Захворювання склери.	0,5
	Разом:	4
	ВСЬОГО:	8 год

Тематичний план практичних занять (очна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока.	2
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	2
	Разом:	4
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання повік.	4
2.	Захворювання кон'юнктиви.	4
3.	Захворювання слізозових органів та слізозовивідних шляхів.	2
4.	Захворювання орбіти.	2
	Разом	12
Захворювання рогівки та склери		
1.	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	2
2.	Аномалії розвитку рогової оболонки та склери.	2
3.	Екзогенні кератити.	2
4.	Ендогенні кератити.	2
5.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	1
6.	Хірургічне лікування патології рогівки.	1
7.	Захворювання склери.	2
	Разом	12
	ВСЬОГО	28 год

Тематичний план семінарських занять (очна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання повік.	1
2.	Захворювання кон'юнктиви.	1
3.	Захворювання слізозових органів та слізозовивідних шляхів.	1
4.	Захворювання орбіти.	1
	Разом	4
Захворювання рогівки та склери		
1.	Аномалії розвитку рогівки та склери.	1
2.	Екзогенні кератити.	1
3.	Ендогенні кератити.	1
4.	Захворювання склери	1
	Разом	4
	ВСЬОГО	8 год

Тематичний план для самостійної роботи (очна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості структур переднього відрізка ока.	6
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	3
3.	Методи оцінки функціонального стану допоміжного апарату ока.	3
	Разом	12
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Хвороба «сухого ока», клінічні прояви, діагностика, лікування, ускладнення.	4
2.	Запальні захворювання кон'юнктиви при загальних захворюваннях організму.	2
3.	Вроджені судинні аномалії розвитку орбіти.	2
4.	Доброякісні та злоякісні пухлини повік та орбіти.	4
5.	Хірургічні методи лікування хворих з патологією орбіти.	2
6.	Хірургічні методи лікування хворих з патологією слъзових органів та слъзовивідних шляхів.	4
	Разом	18
Захворювання рогівки та склери		
1.	Вроджені аномалії розвитку рогівки.	2
2.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	4
3.	Ектазії рогівки. Принципи діагностики та лікування.	4
4.	Захворювання рогівки при загальних захворюваннях організму.	2
5.	Ускладнення контактної корекції зору.	4
	Разом	16
	ВСЬОГО	46 год

Тематичний план лекцій (заочна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока.	0,5
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	0,5
	Разом:	1
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання слъзових органів та слъзовивідних шляхів.	0,5
2.	Захворювання орбіти.	0,5
	Разом:	1
Захворювання рогівки та склери		
1.	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	0,5
2.	Запальні захворювання рогівки: екзогенні та ендогенні кератити.	0,5
3.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	0,5
4.	Хірургічне лікування патології рогівки.	0,5
	Разом:	2
	ВСЬОГО:	4 год

Тематичний план практичних занять (заочна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості та функції структур переднього відрізка ока.	1
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	1
	Разом:	2
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання повік.	1
2.	Захворювання кон'юнктиви.	1
3.	Захворювання слізозових органів та слізозовивідних шляхів.	2
4.	Захворювання орбіти.	1
	Разом	5
Захворювання рогівки та склери		
1.	Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки.	1
2.	Аномалії розвитку рогової оболонки та склери	0,5
3.	Екзогенні кератити.	1
4.	Ендогенні кератити.	1
5.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	2
6.	Хірургічне лікування патології рогівки	1
7.	Захворювання склери.	0,5
	Разом	7
	ВСЬОГО	14 год

Тематичний план семінарських занять (заочна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	1
	Разом:	1
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Захворювання повік.	0,5
2.	Захворювання кон'юнктиви.	1
3.	Захворювання слізозових органів та слізозовивідних шляхів.	1
4.	Захворювання орбіти.	0,5
	Разом	3
Захворювання рогівки та склери		
1.	Дистрофії рогівки.	0,5
2.	Хірургічне лікування патології рогівки.	0,5
3.	Екзогенні кератити.	0,5
4.	Ендогенні кератити.	0,5
	Разом	2
	ВСЬОГО	6 год

Тематичний план для самостійної роботи (заочна форма навчання)

№	Назва теми	Години
Фізіологія зору, функціональні та клінічні методи дослідження		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості структур переднього відрізка ока.	6
2.	Клінічні та функціональні методи дослідження структур переднього відрізка ока.	3
3.	Методи оцінки функціонального стану допоміжного апарату ока.	3
	Разом	12
Захворювання придатків органа зору та орбіти		
1.	Хвороба «сухого ока», клінічні прояви, діагностика, лікування, ускладнення.	4
2.	Вроджена патологія повік.	2
3.	Запальні захворювання повік.	4
4.	Запальні захворювання кон'юнктиви при загальних захворюваннях організму.	6
5.	Вроджені судинні аномалії розвитку орбіти.	2
6.	Доброякісні та злоякісні пухлини повік та орбіти.	2
7.	Хірургічні методи лікування хворих з патологією орбіти.	2
8.	Хірургічні методи лікування хворих з патологією слізних органів та слезовивідних шляхів.	2
	Разом	24
Захворювання рогівки та склери		
1.	Вроджені аномалії розвитку рогівки та склери.	4
2.	Екзогенні кератити.	4
3.	Ендогенні кератити.	4
4.	Дегенерації та дистрофії рогівки.	2
5.	Ектазії рогівки. Принципи діагностики та лікування.	2
6.	Захворювання рогівки при загальних захворюваннях організму.	4
7.	Ускладнення контактної корекції зору.	2
8.	Хірургічне лікування патології рогівки.	4
9.	Захворювання склери.	4
	Разом	30
	ВСЬОГО	66 год

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методики навчання

1. *Традиційні*: лекції, практичне заняття, семінарське заняття, індивідуальне заняття.
2. *Інноваційні*: робота в малих групах, семінари-дискусії, мозкові атаки, презентації.

Практичні та семінарські заняття передбачають:

- 1) дослідження аспірантами офтальмологічного статусу здорової людини;
- 2) виявлення офтальмологічних симптомів і синдромів;
- 3) постановку топічного та клінічного діагнозу;
- 4) проведення диференційного діагнозу гострих та хронічних захворювань;
- 6) надання догоспітальної допомоги хворим із невідкладними станами;
- 7) призначення сучасного лікування хворим із гострими та хронічними захворюваннями;
- 8) вирішення ситуаційних клінічних задач, задач за типом ліцензійного іспиту «Крок-3» і тестових завдань.

6. 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 виставлення 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 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128
4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше 3	Недоста тньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135		

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).

**7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ
ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

1. Фізіологія органа зору, зорові функції.
2. Клінічні методи дослідження зорових функцій ока.
3. Методи оцінки функціонального стану допоміжних органів ока
4. Сучасні функціональні методи дослідження зорових функцій
5. Вроджені судинні аномалії розвитку орбіти.
6. Кисти та пухлини орбіти.
7. Захворювання орбіти.

8. Захворювання сльозових органів та сльозовивідних шляхів.
9. Стан «сухого ока», клінічні прояви, ускладнення.
10. Захворювання кон'юнктиви
11. Дегенерації кон'юнктиви.
12. Доброякісні та злоякісні пухлини кон'юнктиви
13. Захворювання повік.
14. Доброякісні та злоякісні пухлини повік.
15. Загальна семіотика і класифікація захворювань рогівки. Спеціальні методи дослідження рогівки
16. Екзогенні кератити.
17. Ендогенні кератити
18. Дистрофія рогівки
19. Пересадка рогівки
20. Аномалії розвитку рогової оболонки та склери.
21. Ектазії рогівки, види, принципи діагностики та лікування.
22. Вікові дегенерації та дистрофії рогівки.
23. Кератопротезування.
24. Хірургічне лікування кератоконусу
25. Захворювання склери.
26. Захворювання нервово-м'язового апарату ока

8. ЛІТЕРАТУРА:

Базова література:

1. Офтальмологія : підручник / Г.Д. Жабоедов, Р.Л. Скрипник, Т.В. Баран та ін.; за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Г.Д. Жабоедова, д-ра мед. наук, проф. Р. Л. Скрипник. К.: ВСВ „Медицина”, 2011. 424 с.
2. Офтальмологія : практикум / Г.Д. Жабоедов, В.В.Кіреєв; за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Г.Д. Жабоедова, - К. : ВСВ „Медицина”, 2011. 280 с.
3. Очні хвороби. За редакцією Г.Д. Жабоедова, М.М. Сергієнко, К.: „Здоров'я”, 2003. 310 с.
4. Терапевтична офтальмологія. Посібник з офтальмології / За редакцією Г.Д. Жабоедова, А.О. Ватченко, К.: „Здоров'я”, 2003. 133 с.
5. Венгер Г.Ю. Офтальмологія. Курс лекцій /Г.Ю. Венгер, А.М.Солдатова, Л.В.Венгер. Одеса: Одеський медуніверситет, 2010. 180 с.
6. Naumann G.H., Apple D.J. Pathology of the eye . Springer-Verlag. 1997. 998 p.16.
7. Richard A. Harper. Basic ophthalmology. 9. thed. San -Francisco, 2010. 219 p.
8. Buratto L. Cataract Surgery in Axial Myopia. Milano, 1994. 216 p.
9. Principles and Practice of Clinical Electrophysiology of Vision. Ed. John R. Heckenlively, Geoffrey B. Arden Massachusetts Institute of Technology, 2006. 977 p.
10. Visual fields: examination and interpretation / Ed. Thomas J. Walsh. 3rd ed. 311 p.
11. Vit V.V. Structure of the visual system of man. Odesa: Astroprint, 2003. 664 p.
12. Hubel D. H. Eye, brain, and vision, New York: Scientific American Library. 1988. 239 p.

Додаткова література:

1. Сидорова М.В. Клінічна офтальмологія. Кольоровий атлас: / М.В. Сидорова. Київ: Софія А», 2010. 192 с.
2. Науменко В.О. Система диференційного підходу до ранньої діагностики і лікуванню уражень органу зору при цукровому діабеті : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Науменко Володимир Олександрович. Одеса, 2010 р. 287 с.

3. Полякова С.І. Пухлини слізної залози епітеліального генезу (клініка, діагностика, прогноз, лікування) : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Полякова Світлана Іванівна.Одеса, 2011 р.324 с.
4. Зборовська О.В. Експериментально-клінічне обґрунтування та ефективність антимікробної фотодинамічної терапії у хворих тяжкими кератитами та ендодфальмітами : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Зборовська Олександра Володимирівна.-Одеса, 2012 р.-369 с.20.
5. Коновалова Н.В. Епідіміологія, діагностика, клінічний перебіг та лікування уражень ока туберкульозної етіології : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Коновалова Наталія Валерівна.Одеса, 2013 р.-317 с.

Інформаційні ресурси:

1. <http://www.osvita.org.ua> – Освітній портал – все про освіту в Україні.
2. <http://nbuv.gov.ua> – сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.
3. <http://library.meduniv.lviv.ua> – сайт наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.