

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
НН Медичний інститут
Кафедра педіатрії та хірургічних дисциплін

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Перший проректор
Юрій КОТЛЯР

“ ” 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Офтальмологія»

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність 222 «Медицина»

Розробник

Завідувач кафедри розробника

Гарант освітньої програми

В.о.директора інституту

Начальник НМВ

Володимир УСОВ

Олег ЧЕРНИШОВ

Микола КЛИМЕНКО

Наталія ТЕРЕНТЬЄВА

Сергій ШКІРЧАК

Миколаїв – 2024

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Офтальмологія	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	222 «Медицина»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Медицина	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	4 рік	
Навчальний рік	2024 – 2025	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	7-й	-
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3 кредити / 90 годин	
Структура курсу: – лекції – практичні заняття – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	8	-
	22	
	60	
Відсоток аудиторного навантаження	Аудиторне навантаження – 33%, СРС – 67%	
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)		
Форма підсумкового контролю	Диференційний залік	

1. Мета, завдання та заплановані результати навчання

Метою викладання навчальної дисципліни «Офтальмологія» є оволодіння методами діагностики, лікування та профілактики захворювань органу зору, насамперед найбільш розповсюджених.

Завдання навчання: основними завданнями дисципліни є вивчення анатомії, фізіології органу зору та допоміжного апарату ока. Студент повинен вміти використовувати етико-деонтологічні принципи охорони зору людей, аналізувати особливості органа зору, інтерпретувати механізми розвитку патологічних процесів органу зору, визначити етіологічні та патогенетичні фактори розвитку основних захворювань органа зору, ставити попередній діагноз найбільш поширених очних захворювань і пошкоджень; визначати тактику ведення хворих на основні очні хвороби; діагностувати невідкладні стани в офтальмології і надавати невідкладну медичну допомогу; планувати профілактичні заходи щодо запобігання виникнення епідемічних спалахів очних хвороб, пошкоджень органа зору, розвитку сліпоты.

Компетентності та програмні результати навчання

Загальні компетентності	1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності. 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення. 7. Здатність працювати в команді. 8. Здатність до міжособистісної взаємодії. 9. Здатність спілкуватись іноземною мовою. 10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології. 11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел. 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. 13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем. 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 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	1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати
-------------------	--

(фахові, предметні) компетентності	клінічні дані. 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів. 3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання. 4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань. 5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань. 6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань. 7. Здатність до діагностування невідкладних станів. 8. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги. 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій. 16. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм. 21. Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я. 24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами. 25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.
---	--

Програмні результати	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. 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я. 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, включаючи систему раннього втручання. 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). 5. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта. 6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення
---------------------------------	---

	диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2). 7. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2). 9. Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи. 10. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами. 14. Визначати тактику та надавати екстрену медичну допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування. 17. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. 18. Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів. 21. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію. 22. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я. 25. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців. 27. Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проектів.
--	--

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни.

Офтальмологія.

Розділи:

1. Клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження органа зору та його придатків.
2. Захворювання придатків органа зору.
3. Захворювання ока.
4. Невідкладна допомога при захворюваннях органа зору та його придатків.

Кредитна система організації навчального процесу спонукає студентів систематично вчитися протягом навчального року.

Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:

а) лекції; б) практичні заняття; в) самостійна робота студентів; г) консультації.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів офтальмології.

Практичні заняття за методикою їх організації є клінічними, бо передбачають:

- освоєння методів інструментального дослідження органа зору та його придатків;
- дослідження порушених функцій органа зору хворої людини;
- встановлення діагнозу, на підставі узагальнення отриманих даних;
- призначення адекватного курсу лікування відповідного захворювання;
- вирішення тестів «Крок- 2», ситуаційних задач.

Клінічні практичні заняття складаються з наступних етапів. Підготовчий етап заняття складається з перевірки присутності студентів та визначення теми та структури заняття. Основний етап включає визначення висхідного рівня знань студентів та розгляду основних питань теми заняття. Ця частина заняття складає близько 20% часу практичного заняття. Після цього студенти під керівництвом викладача проводять курацію 3-4 тематичних хворих, опановуючи необхідні практичні навички. В кінці заняття викладач з'ясовує засвоєння студентами матеріалу практичного заняття, проводить корекцію рівня знань і навичок. Протягом навчання з дисципліни студенти самостійно проводять курацію хворого і пишуть історію хвороби, яку захищають на передостанньому занятті.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, курація тематичних хворих, трактування даних лабораторних та спеціальних досліджень, що характеризують функціональний стан органа зору, контроль практичних навичок, інші.

Підсумковий контроль здійснюється по його завершенню.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється як середня арифметична оцінка засвоєння циклу і має визначення за системою ECTS та традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

По завершенню вивчення дисципліни за навчальним планом усіма студентами передбачено складання підсумкового контролю (диференційного заліку).

3. Структурований навчальний план з дисципліни „Офтальмологія”

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			СРС	Рік навчання	Вид контролю
	Всього годин/кред.	Аудиторних				
		Лекцій	Практ. занять			
Офтальмологія	90	8	22	60	4	Поточний та диференційний залік

Примітка: аудиторне навантаження – 33 %, СРС – 60 %

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Офтальмологія

Теми з дисципліни «Офтальмологія», які повинні засвоїти студенти:

1. Історія офтальмології. Анатомо-функціональні особливості органа зору. Методи дослідження.
2. Функції органа зору (гострота зору, поле зору).
3. Рефракція та акомодація ока. Косоокість.
4. Захворювання повік, слізних органів, орбіти.
5. Захворювання кон'юнктиви.
6. Захворювання рогівки та склери. Діагностика, лікування.
7. Захворювання судинної оболонки.
8. Патологія кришталика та скловидного тіла. Особливості офтальмохірургії. Курація.
9. Глаукома. Методи дослідження внутрішньоочного тиску.
10. Пошкодження органа зору. Невідкладна допомога.
11. Поступове та раптове зниження зору. Захворювання сітківки та зорового нерву. Зміни органа зору при загальних захворюваннях. Захист історії хвороби.

Конкретні цілі:

- Аналізувати основні етапи розвитку вітчизняної офтальмології.
- Пояснювати анатомічні особливості будови органа зору.
- Пояснювати особливості функцій органа зору. Вміти визначати гостроту зору, поле зору, темнову адаптацію, кольоровий зір. Вміти визначати етапність обстеження хворих з патологією органа зору, ведення медичної документації.
- Визначати рефракцію та акомодацію ока.
- Надавати санітарно-гігієнічні рекомендації при аномаліях рефракції.
- Оцінювати зміни стану зі сторони повік, кон'юнктиви та слізних органів в нормі та при патології.
- Аналізувати особливості клінічного перебігу захворювань орбіти.
- Надавати невідкладну допомогу при гострих запальних процесах орбіти та придатків ока.
- Вміти визначати характер порушень в очоруховому апараті ока, етапність лікування дітей з косоокістю.
- Вміти оцінити стан ін'єкції очного яблука
- Інтерпретувати дані, отримані при бічному освітленні рогівки, передньої камери ока в нормі та при патології
- Інтерпретувати дані біомікроскопії рогівки, передньої камери, райдужки, кришталика, скловидного тіла, в нормі та при патології.
- Вміти надати невідкладну допомогу при гострому кератиті, виразці рогівки, іридоцикліті, увеїті.
- Вміти встановити діагноз катаракти та обґрунтувати лікування.
- Вміти інтерпретувати стан внутрішньоочного тиску.
- Вміти встановити діагноз глаукоми та порядок надання допомоги.
- Вміти пояснити зміни зі сторони сітківки та зорового нерва при раптовій та поступовій втраті зорових функцій.
- Вміти інтерпретувати зміни зі сторони органа зору при загальних захворюваннях організму (цукровий діабет, атеросклероз, гіпертонічна хвороба).
- Вміти надати невідкладну допомогу при:
 - а) сторонньому тілі кон'юнктиви,
 - б) сторонньому тілі рогівки,
- Вміти надати невідкладну допомогу при:

- хімічних, термічних опіках органа зору, проникаючих пораненнях,
- Вміти визначати етапність обстеження та лікування хворих з патологією органа зору, проводити профілактичні заходи та диспансеризацію хворих, медико-соціальну експертизу.

Тематичний план лекцій

№	Тема	Кількість годин
1	Тема 1. ІСТОРІЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ. АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНА ЗОРУ. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. Основні діагностичні методи. Сліпота. Поняття норми та патології органа зору. Досягнення сучасної офтальмології. Предмет офтальмології та його місце серед інших медичних дисциплін. Нарис розвитку офтальмології (Гельмгольц, Грефе, Ельшніг, Дондерс). Історія вітчизняної офтальмології, її витoki в народній медицині Київської Русі. Перші очні клініки. Основоположники вітчизняної офтальмології – Е.В. Адамюк, Л.Г. Беллярмінов, Л.Л. Гіршман, В.І. Добровольський, А.Н. Маклаков. Подальший розвиток вітчизняної офтальмології (А.А. Крюков, С.С.Головін, В.П.Філатов, І.Й. Меркулов, А.І. Дашевський, Н.О. Пучковська та ін.). Очна захворюваність: структура, рівень, динаміка захворюваності на кон'юнктивіт, кератит, запалення і дистрофію судинного тракту і сітківки, косоокість, прогресуючу міопію, пухлини. Частота, географія, сезонність, строки та причини пошкоджень очей, професійна патологія очей. Відмінність структури і рівня очної патології у дітей і дорослих. Вміст орбіти: орбітальна клітковина, нерви, ціліарний вузол, окорухові м'язи, місце їхнього початку і прикріплення, іннервації, функції. Тенонова капсула, теноновий простір, їхнє значення. Тарзоорбітальна фасція, її значення. Основні причини зниження зору у людей різного віку і статі. Питання крайової очної патології. Сліпота. Характеристика абсолютної, предметної і побутової, професійної сліпоти. Найчастіші захворювання, що призводять до сліпоти людей різного віку. Відмінність причин сліпоти у дітей і дорослих. Зорова сенсорна система (зоровий аналізатор, його головні та допоміжні структури). Головні структури (світлосприймаючий та аналізуючий апарат, фоторецептори та нейрони сітківки, зорові нерви, зовнішні колінчасті тіла, зорові зони кори). Допоміжні структури (окоруховий апарат та світлопроводячий апарат). Очне яблуко, його зовнішня капсула – склера, рогівка. Особливості будови рогівки, її іннервація, живлення, функції (світлозаломна і захисна). Судинна оболонка та три її відділи: райдужка, війкове тіло, хоріоїдея. Райдужка, її будова, функції, кровопостачання, іннервація. Війкове (циліарне) тіло, ціліарні відростки, будова та функції (утворення внутрішньоочної рідини). Акомодацийний м'яз, його особливості та іннервація. Хоріоїдея, її будова і взаємодія з сітківкою. Дві системи кровопостачання судинної оболонки, їх роль у виникненні і поширенні запальних процесів. Сітківка, її зорово-нервові елементи (колбочки та палички). Жовта пляма, особливості її будови. Зоровий акт. Теорія зору. Основні елементи зорового акту: світловідчуття, периферичний зір, формений зір, бінокулярний зір. Зоровий нерв як продовження внутрішнього шару сітківки, частковий перехрест (хіазма) зорових нервів, зоровий тракт, підкоркові зорові центри, зорові центри кори головного мозку. Вміст очного яблука та камери ока. Кришталик, функції (світлозаломна і акомодацийна), особливості його будови, живлення. Цинові зв'язки (війковий пояс). Складне тіло. Передня камера, її вміст. Внутрішньоочна рідина, її склад та роль у внутрішньоочному обміні. Кут передньої камери (райдушно-рогівковий), фонтанові простори. Шлемів канал (венозний синус склери). Задня камера. Шляхи відтоку внутрішньоочної рідини. Вплив центральної нервової системи через вазомоторний і трофічний апарати на внутрішньоочний обмін. Очна ямка, стінки орбіти. Отвори очної ямки: зоровий отвір (зоровий нерв, очна артерія), верхня орбітальна щілина (окоруховий нерв, відвідний нерв, блоковидний нерв, перша гілка трійчастого нерва), нижня очноямкова щілина. Відношення орбіти до додаткових пазух носа і порожнини черепа	2
2	Тема 2. ФУНКЦІЇ ОРГАНА ЗОРУ (ГОСТРОТА ЗОРУ, ПОЛЕ ЗОРУ) Дослідження центрального зору. Гострота зору, одиниця її виміру, кут зору. Величина мінімального кута зору. Принцип побудови таблиць для вимірювання гостроти зору. Визначення гостроти зору за допомогою таблиць. Роль оптичної системи ока. Дослідження кольорового зору. Колір і його основні ознаки. Умови, необхідні для розпізнавання кольорів. Трихроматизм нормального людського ока. Дихроматизм. Пояснення помилок, допущених дихроматом. Діагностика кольоросліпоты. Поліхроматичні таблиці. Дослідження периферичного зору – поля зору. Нормальні межі поля зору, фізіологічна скотома. Способи визначення поля зору: контрольний, периметрія, кампіметрія. Концентричне звуження поля зору. Сектороподібні дефекти, половинне випадіння поля зору обох очей (геміанопсія), обмежені дефекти в полі зору (скотома). Види скотом (центральна, периферична, відносна, абсолютна, негативна, позитивна).	2

	Дослідження сутінкового зору. Поріг розпізнавання і поріг подразнення, їхня несталість. Адаптація. Теорія подвійності зору. Адаптаційні криві. Гемералопія. Методи виявлення гемералопії. Феномен Пуркін'є і метод С.В. Кравкова. Гемералопія симптоматична і есенціальна, її зв'язок з загальним станом організму, професійними і побутовими умовами. Флуоресцентна ангіографія. Методика проведення. Оцінка хоріоїдальної, артеріальної та венозної фази.	
3	Тема 3. РЕФРАКЦІЯ ТА АКОМОДАЦІЯ ОКА. КОСООКІСТЬ. Вчення про рефракцію. Оптична система очей, її складові частини. Одиниця виміру рефракції – діоптрія. Поняття про фізичну рефракцію ока і вікова динаміка її розвитку. Об'єктивні і суб'єктивні методи визначення клінічної рефракції. Залежність клінічної рефракції від заломлюючої сили оптичних середовищ та довжини вісі ока. Характеристика клінічної рефракції та її різновиди: еметропія, міопія, гіперметропія. Астигматизм. Методи дослідження. Поняття про співрозмірну і неспіврозмірну клінічну рефракцію (еметропія, аметропія, анізетропія). Вікова характеристика та питома вага різних видів рефракції. Еметропія, її клінічна характеристика, поширення, методи визначення. Гіперметропія (далекозорість). Вікова динаміка, поширення. Особливості оптичної корекції гіперметропії. Міопія (короткозорість). Характеристика, вікова динаміка і поширення. Вроджена і прогресуюча короткозорість. Зміни в оболонках ока під час прогресуючої короткозорості. Патогенез, класифікація, роль несприятливих факторів. Принципи медикаментозного та хірургічного лікування. Профілактика. Оптимальна окулярна корекція, контактна корекція, рефракційна хірургія за допомогою ексимерного лазера. Астигматизм. Характеристика, поширення, вікова динаміка. Види астигматизму, методи його визначення. Особливості скелець, що застосовуються для корекції астигматизму. Контактні лінзи. Акомодація. Конвергенція та її роль при акомодатії. Довжина та об'єм акомодатії. Зміни акомодатії, пов'язані з віком. Спазм і параліч акомодатії, їх причини. Діагностика спазмів акомодатії та їх профілактика. Зорова втома (астенопія) і методи її лікування. Пресбіопія і її корекція залежно від вихідної клінічної рефракції та віку. Гігієна зорової роботи в дитячому та похилому віці. Дослідження біокулярного зору. Біокулярний зір та його сутність. Поняття про відповідні і невідповідні точки сітківки. Фізіологічне подвоєння. Умови глибинного зору. Роль кори головного мозку в стереоскопічності зору. Схема роботи окорухових м'язів. Фіксаційні та фузійні рухи очей. Виховання рефлексу фузії. Оцінка глибини, окомір. Способи визначення біокулярного зору: встановлювальний рух, проба за допомогою двох олівців, дослідження з "отвором у долоні". Порушення біокулярного зору. Зміни окорухового апарату, які найчастіше трапляються. Розлад глибинного (біокулярного) зору. Уявна та прихована косоокість. Співдружність і паралітична косоокість. Принципи лікування співдружньої та паралітичної косоокості. Профілактика косоокості. Ністагм, причини виникнення, принципи лікування.	2
4	Тема 4. ЗАХВОРЮВАННЯ ПОВІК, СЛІЗНИХ ОРГАНІВ, ОРБІТИ Блефарити, ячмінь, халязіон, абсцес, флегмона повіки. Ураження нервово-м'язового апарату повік. Птоз, лагофтальм. Природжені аномалії (колобома повік, анкілоблефарон, заворот, виворіт повік, епікантус, птоз). Захворювання повік, спричинені демодекозом (особливості клінічної картини, діагностика, лікування та профілактика). Новоутворення повік (доброякісні, злоякісні). Показання до хірургічного лікування, кріодеструкції, променевої терапії, діатермокоагуляції та хіміотерапії. Вроджені аномалії слізної залози. Дакріoadеніт. Етіологія, клініка, методи діагностики, перебіг, ускладнення. Принципи лікування. Синдром Сьєгрена (синдром "сухого" ока під час ураження слізних та інших екзокринних залоз). Патогенез, стадії клінічного перебігу, наслідки. Методи діагностики та терапії. Роль лікаря загального профілю у своєчасній діагностиці і комплексному лікуванні синдрому Сьєгрена. Новоутворення слізної залози (аденокарцинома). Клініка, перебіг, методи діагностики, лікування, прогноз. Вроджені і набуті зміни слезовідвідних шляхів. Відсутність або дислокація слізних точок, звуження або облітерація слізних каналців, дивертикули слізного мішка, стеноз слізноїносового каналу. Методи діагностики, принципи і термін оперативного лікування. Дакріоцистит новонароджених. Клінічні ознаки, причини і час появи. Методи діагностикита лікування, можливі ускладнення.	2

	Дакріюцистит хронічний. Клініка, причини, перебіг, ускладнення. Методи оперативного лікування. Профілактика. Дакріюцистит гострий (флегмона слізного міхура). Клініка, перебіг, наслідки. Принципи лікування і профілактики. Професійний відбір, трудова та військова експертиза при патології слізних органів. Запальні захворювання орбіти: остеоперіостит, флегмона орбіти, тромбоз печеристої пазухи, пов'язані з захворюванням зубощелепної системи (періодонтити гострий і хронічний, прикоренева гранулема, остеомієліт щелеп, флегмони і абсцеси щелепно-лицьової ділянки та шиї, фурункули або карбункули обличчя, бешиха обличчя). Шляхи поширення інфекції в орбіту (по венозним і лімфатичним судинам, гематогенно- метастатичним шляхом). Загальна симптоматика, що властива для запального процесу в орбіті. Методи діагностики запальних захворювань орбіти, клініка і перебіг. Новоутворення очної ямки. Доброякісні пухлини (кісти, дермоїдні кісти, ангіоми, остеоми). Злоякісні пухлини (саркома, карцинома). Використання рентгенографії, комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії, венографії, каротидної ангіографії, термографії в діагностиці пухлин орбіти. Особливості клінічного перебігу. Методи лікування.	
	Разом	8

Тематичний план Тематичний план практичних занять

№	Тема	Кількість годин
1	Анатомо-функціональні особливості органа зору. Методи дослідження	2
2	Функції органа зору (гострота зору, поле зору).	2
3	Рефракція та акомодация ока. Косоокість.	2
4	Захворювання повік, слізних органів, орбіти	2
5	Захворювання кон'юнктиви	2
6	Захворювання рогівки та склери. Діагностика, лікування.	2
7	Захворювання судинної оболонки.	2
8	Патологія кришталика та скловидного тіла. Особливості сучасної офтальмохірургії. Курація.	2
9	Глаукома. Методи дослідження внутрішньоочного тиску.	2
10	Пошкодження органа зору. Невідкладна допомога.	2
11	Захворювання сітківки та зорового нерву. Зміни органа зору при загальних захворюваннях. Захист історії хвороби.	2
	Разом	22

Види самостійної роботи студентів (СРС) та її контроль

№ з.п.	Тема	Кількість годин	Види контролю
--------	------	-----------------	---------------

1	Підготовка до практичних занять - теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок; 1. Визначати гостроту зору; 2. Визначати поле зору; 3. Визначати кольоровий зір; 4. Визначати темнову адаптацію; 5. Визначати клінічну рефракцію; 6. Визначати акомодацію та пояснювати зміни; 7. Визначати зміни положення очних яблук в орбіті; 8. Визначати сльозопродукцію 9. Визначати прохідність слізних шляхів та проводити інтерпретацію змін. 10. Оволодіти умінням визначати кут косоокості: - а/ за Гіршбергом, - б/ за допомогою периметра. 11. Здійснювати обстеження рогівки за допомогою бічного освітлення; 12. Здійснювати обстеження передньої камери за допомогою бічного освітлення; 13. Здійснювати обстеження оптичних середовищ ока у світлі, що проходить; 14. Визначати війкову чутливість; 15. Курація офтальмологічного хворого 16. Проводити інтерпретацію стану внутрішньоочного тиску за - а/ допомогою тонометра Маклакова, - б/ пальпаторно. 17. Проводити інтерпретацію стану очного дна (диску зорового нерва, сітківки, судин) 18. Проводити інтерпретацію змін органа зору при загальних захворюваннях; 19. Вміти проводити інтерпретацію змін органа зору при новоутвореннях. 20. Вміти надавати невідкладну допомогу при хімічних, термічних опіках; 21. Вміти надавати невідкладну допомогу при проникаючих пораненнях; 22. Вміти проводити інтерпретацію змін органа зору та пояснювати встановлення групи інвалідності.	30	Поточний контроль на практичних заняттях
2	Підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження (індивідуальна робота).	10	Поточний контроль
3	Теми, що виносяться для самостійного опрацювання: 1. Історія розвитку офтальмології. 2. Трахома.	20	Підсумковий контроль
	3. Зміни органа зору при авітамінозах. 4. Офтальмопаразитози. 5. Експертиза в офтальмології		
	Разом	60	

4. Перелік матеріалів для підготовки студентів до диференційного заліку

Перелік питань для підготовки студентів до диференційного заліку

1. Зоровий аналізатор, його значення у пізнаванні зовнішнього світу.
2. Історія розвитку офтальмології. Засновники вітчизняної офтальмології. Одеська школа офтальмології.
3. Досягнення сучасної офтальмології. Видатні офтальмологи: В.П. Філатов, І.Й. Меркулов, Н.О. Пучковська, М.Л. Краснов, М.М. Краснов, С.М. Федоров.
4. Поняття про абсолютну, професійну та громадську сліпоту. Головні причини сліпоты. Профілактика сліпоты у дорослих та дітей.

5. Формування зорових образів. Роль кори головного мозку у акті зору. Теорії акту зору.
6. Рогівка. Її будова, кровопостачання, властивості та функції.
7. Райдужка. Її будова, кровопостачання, властивості та функції.
8. Війкове (ціліарне) тіло та хоріоїдея. Їх будова, функції.
9. М'язи райдужки та війкового тіла. Сітківка, її будова, функції паличок та ковбочок.
10. Анатомія зорового нерву, особливості його будови та топографії.
11. Кришталик. Його функції, живлення, властивості.
12. Кровопостачання очного яблука.
13. Будова орбіти та її вміст.
14. М'язи повік. Їх функція та інервація.
15. Будова кон'юнктиви. Клінічні ознаки її нормального стану.
16. Анатомія слізозових органів. Методи дослідження слізозових шляхів.
17. Зовнішні м'язи ока. Їх інервація та функції.
18. Сутінковий зір, його порушення, методи дослідження.
19. Дослідження гостроти зору. Формула гостроти зору.
20. Принципи побудови таблиць для визначення гостроти зору. Кут зору.
21. Периферійний зір та його дослідження. Види порушень поля зору.
22. Кольоровідчуття, його порушення, методи дослідження. Теорії кольоровідчуття.
23. Методи дослідження переднього відрізка ока (фокальне, біфокальне освітлення, біомікроскопія).
24. Методи дослідження оптичних середовищ ока.
25. Основні елементи світлозаломної системи ока. Поняття про діоптрію.
26. Види клінічної рефракції. Роль зовнішнього середовища в формуванні рефракції.
27. Методи визначення рефракції (об'єктивні та суб'єктивні).
28. Корекція аметропії у дітей та дорослих. Оптичні окулярні скельця та їх застосування. Контактні лінзи та їх застосування.
29. Акомодація та її вікові зміни. Пресбіопія.
30. Гіперметропія, її клініка, діагностика та корекція.
31. Міопія, її клініка, причини розвитку, ускладнення, профілактика, прогресування.
32. Астигматизм, його види та корекція.
33. Головні умови біокулярного зору.
34. Значення біокулярного зору у виборі професії.
35. Косоокість: класифікація, діагностика, клініка, лікування.
36. Аномалії положення повік (ентропіон, ектропіон, птоз, лагофталм). Причини їх виникнення, клініка, методи лікування.
37. Запальні захворювання повік: ячмінь, халязіон, блефарит. Клініка, лікування.
38. Дакріоцистит, етіологія, клініка, лікування.
39. Запальні захворювання орбіти (остеоperiостит, флегмона орбіти, тромбоз печеристої пазухи), клініка та лікування.
40. Клінічний перебіг, етіологія та методи лікування гострих запалень слизової оболонки.
41. Клінічні вияви, етіологія та методи лікування хронічних кон'юнктивітів.
42. Стадії трахоми, їх клініка, загальні принципи лікування.
43. Суспільна та особиста профілактика трахоми.
44. Ускладнення трахоми з боку повік та рогівки.
45. Класифікація, клініка та наслідки кератитів.
46. Повзуча виразка рогової оболонки, її клініка та лікування.
47. Паренхіматозний кератит, клініка та лікування.
48. Герпетичні кератити. Їх діагностика та лікування.
49. Серозний іридоцикліт. Його клінічні особливості, перебіг, діагностика, лікування.
50. Клінічні ознаки фібринозного іридоцикліту, етіологія, патогенез, методи лікування.
51. Внутрішньоочні пухлини, клінічний перебіг, лікування.
52. Аномалії положення кришталика, діагностика, ускладнення, лікування.
53. Природжена катаракта. Клініка, діагностика, методи лікування.
54. Стадії розвитку вікової катаракти. Діагностика та лікування.

55. Діагностика та лікування консервативне початкової стадії вікової катаракти.
56. Травматична катаракта. Особливості її перебігу, ускладнення, хірургічне лікування.
57. Ускладнена катаракта, її причини, клініка, лікування.
58. Вторинна катаракта, її клініка, причини виникнення, хірургічне лікування.
59. Афекія, її ознаки, корекція.
60. Офтальмоскопія, її види.
61. Картина нормального очного дна.
62. Шляхи відтоку внутрішньоочної рідини.
63. Динамічна класифікація глаукоми.
64. Методи ранньої діагностики глаукоми. Значення диспансерного обстеження хворих на глаукому.
65. Клінічні форми первинної глаукоми, лікування.
66. Диференційна діагностика первинної глаукоми та катаракти.
67. Гострий напад глаукоми, його клініка, невідкладна допомога, лікування.
Диференційна діагностика з іридоциклітом.
68. Вторинна глаукома, її причини, клініка, лікування.
69. Природжена глаукома, її причини, клініка і лікування.
70. Ознаки проникаючих поранень очного яблука. Невідкладна допомога при них.
71. Проникаючі поранення очей, ускладнені наявністю стороннього тіла. Методи локалізації стороннього тіла в оці.
72. Принципи видалення внутрішньоочних сторонніх тіл при проникаючих пораненнях очей.
73. Ускладнення проникаючих поранень.
74. Симпатичне запалення, його клініка, профілактика, лікування.
75. Контузії очного яблука. Їх прояви та лікування.
76. Сторонні тіла рогівки та невідкладна допомога при них.
77. Електроофтальмія, її клінічні прояви та перша допомога.
78. Ендофтальміт та панофтальміт. Їх клініка, причини, лікування.
79. Хімічні опіки очей, клініка, невідкладна допомога.
80. Термічні опіки очей, клініка, невідкладна допомога.
81. Військова лікарська експертиза при захворюванні очей.
82. Виявлення агравації та симуляції. Контрольні методи перевірки гостроти зору.
83. Встановлення групи інвалідності внаслідок порушення зору.
84. Клініка невриту зорового нерву. Причини, диференційна діагностика з застійним диском зорового нерву.
85. Офтальмоскопічна картина застійного диску зорового нерву. Значення його у діагностиці пухлин мозку.
86. Зміни очного дна при гіпертонічній хворобі, цукровому діабеті, захворюваннях крові, СНІД.
87. Відшарування сітківки, етіологія, клініка, лікування.
88. Гострі порушення кровообігу сітківки. Причини, клініка, лікування.
89. Ретинобластома. Діагностика. Клініка. Лікування.
90. Організація офтальмологічної допомоги в Україні.

5. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК для диференційного заліку

№ з/п	Назва практичних методик та навичок	Ступінь оволодіння
1.	Визначення гостроти зору суб'єктивним методом	+
2.	Визначення кольоросприйняття за таблицями Рабкіна	+
3.	Визначення поля зору контрольним методом	+

4.	Визначення поля зору за допомогою дугового периметра	+
5.	Провести огляд і виворіт повік для огляду кон'юнктиви	+
6.	Дослідження рогівки методом бічного освітлення	+
7.	Визначити чутливість рогівки	+
8.	Пальпаторно визначити болючість війкового тіла	+
9.	Визначати очний тиск тонометрично	+
10.	Визначати очний тиск пальпаторно	+
11.	Дослідження кришталика у прохідному світлі та бічному освітленні	+
12.	Визначення кута косоокості за Гіршбергом	+
13.	Провести зовнішній огляд очей: фокальне освітлення, біфокальне освітлення, рухливість ока, офтальмоскопія	+
14.	Промивання кон'юнктивальної порожнини	+
15.	Закладання мазі за повіки	+
16.	Видалення сторонніх тіл кон'юнктиви	+
17.	Масаж повік	+
18.	Закапування крапель	+
19.	Накладання пов'язки	+
20.	Надати невідкладну допомогу при гострому іридоцикліті	+
21.	Надати невідкладну допомогу при гострому кон'юнктивіті	+
22.	Надати невідкладну допомогу при сторонньому тілі кон'юнктиви, рогівки	+
23.	Надати невідкладну допомогу при гострому нападі глаукоми	+
24.	Надати невідкладну допомогу при проникаючому пораненні ока	+
25.	Надати невідкладну допомогу при хімічному та термічному опіках ока	+

6. ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

В університеті використовуються різні форми контролю занять з певної навчальної дисципліни (усна, письмова, комбінована, тестування, практичні навички тощо). Результати академічної успішності студентів виставляються у вигляді оцінки за національною шкалою, 200-бальною та шкалою ЄКТС й мають стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань:

національна шкала:

– оцінка **«відмінно»** виставляється студенту, який систематично працював протягом семестру, показав під час диференційного заліку різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вміє успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє

значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності - високий (творчий);

– оцінка **«добре»** виставляється студенту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності - достатній (конструктивно-варіативний);

– оцінка **«задовільно»** виставляється студенту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на диференційному заліку і при виконанні іспитових завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень компетентності — середній (репродуктивний);

– оцінка **«незадовільно»** виставляється студенту, який не виявив достатніх знань

основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності — низький (рецептивно-продуктивний).

«0» варіант білету диф. заліку

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Рівень вищої освіти – магістр

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність 222 Медицина

Навчальна дисципліна – **Офтальмологія**

Варіант № 0

1. Клінічні форми первинної глаукоми, лікування – **максимальна кількість балів – 20.**
2. Відшарування сітківки, етіологія, клініка, лікування – **максимальна кількість балів – 20.**
3. Сторонні тіла рогівки та невідкладна допомога при них – **максимальна кількість балів – 20.**
4. Ретинобластома. Діагностика. Клініка. Лікування – **максимальна кількість балів – 20.**

Затверджено на засіданні кафедри педіатрії та хірургічних дисциплін, протокол № ____ від «__» _____ 2024 р.

Завідувач кафедри

к.м.н., доц. Чернишов О.В.

Екзаменатор

д.м.н., проф. Усов В.Я.

7. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Методи контролю

- Опитування (перевірка теоретичних знань та практичних навичок).
- Тестовий контроль.
- Написання огляду наукової літератури (рефератів).
- Підготовка презентацій.

Поточний контроль. Перевірка на практичних заняттях теоретичних знань і засвоєння практичних навичок, а так само результатів самостійної роботи студентів. Контролюються викладачами відповідно до конкретної мети навчальної програми. Оцінка рівня підготовки студентів здійснюється шляхом: опитування студентів, рішення й аналізу ситуаційних завдань і тестових завдань, контролю засвоєння практичних навичок.

Проміжний контроль. Перевірка можливості використання студентами для практичного застосування отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останньому занятті за розділом шляхом здачі практичних навичок, тестування.

Підсумковий контроль. До підсумкового контролю (диф.залік) допускаються студенти, які відвідали всі передбачені навчальною програмою лекції, аудиторні навчальні заняття, виконали в повному обсязі самостійну роботу й у процесі навчання набрали кількість балів, не менше, ніж мінімальну – **70 балів у семестрі.**

Розподіл балів, які отримують студенти

Позитивна оцінка на кожному семінарському занятті може бути **від 3 до 6 балів**. Оцінка **нижче 3 балів** означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку. З метою оцінки результатів навчання проводиться підсумковий контроль у формі диф. заліку, який рекомендовано для навчальних дисциплін.

Студент може максимально отримати **120 балів** всього за дисципліну + **80 балів** на диф. заліку; разом **200 балів**.

Оцінка успішності студента

Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
практичне заняття 1	11
практичне заняття 2	11
практичне заняття 3	11
практичне заняття 4	11
практичне заняття 5	11
практичне заняття 6	11
практичне заняття 7	11
практичне заняття 8	11
практичне заняття 9	11
практичне заняття 10	11
практичне заняття 11	10
Разом	120
Диф. залік	80
Разом з диф. заліком	200

Критерії оцінювання знань

Оцінкою **9 - 11 балів на практичному занятті, 111 - 120 балів загальна поточна успішність в семестрі та 71 - 80 балів на іспиті (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання анатомії та фізіології людини, вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

Оцінкою **6 - 8 балів в семестрі, 80 - 90 балів загальна поточна успішність в семестрі та 61-70 балів на іспиті (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою)** відповідь оцінюється, якщо вона показує знання, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

Оцінкою **4 - 5 бали в семестрі, 60 балів загальна поточна успішність в семестрі та 50-60 балів на іспиті (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

Джерела інформації

7.1. Основна література

- 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.
- Офтальмологія : практикум / Г.Д. Жабоедов, В.В. Кіреєв; за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Г.Д. Жабоедова, – К. : ВСВ „Медицина”, 2011. – 280 с.
- Г.Ю. Венгер, А.М. Солдатова, Л.В. Венгер. Офтальмологія. Курс лекцій. – Одеса: Одеський медуніверситет, 2010.- 180 с.
- Офтальмологічна допомога в Україні за роки незалежності / Моїсеєнко Р.О., Голубчиков М.В., Михальчук В.М., Риков С.О. та інші (всього 35 осіб) // Аналітично-

статистичний довідник - Кропивницький: «Поліум», 2019. – 328 с.

5. Терапевтична офтальмологія. Посібник з офтальмології / За редакцією Г.Д. Жабосдова, А.О. Ватченко, К.: „Здоров’я”, 2003. – 133 с.

6. Наказ МОЗ України від 28.01.2016 № 49 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при катаракті" <https://ips.ligazakon.net/document/MOZ25523>; <https://medprosvita.com.ua/nakaz-moz-ukrayini-vid-ipro-zatverdzhennya-vprovadzhennya-mediko/>

7. Наказ МОЗ України від 08.12.2015 № 827 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при порушеннях рефракції та акомодації" <https://ips.ligazakon.net/document/MOZ25456>

8. УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ГЛАУКОМА ПЕРВИННА ВІДКРИТОКУТОВА ПЕРВИННА ТА ВТОРИННА МЕДИЧНА ДОПОМОГА <https://medprosvita.com.ua/unifikovaniij-klinichnijj-protokol-med/>

9. Онлайн платформа доказових клінічних протоколів МОЗ України <https://guidelines.moz.gov.ua/documents>

Основні підручники для вивчення дисципліни (підручники з пунктів 1-3) можна завантажити в електронному вигляді в університетській бібліотеці.

7.2. Додаткова література

1. Очні хвороби. За редакцією Г.Д. Жабосдова, М.М. Сергієнко, К.: „Здоров’я”, 1999. – 310 с.

7.3. Інформаційні ресурси

- електронний сайт бібліотеки ЧНУ імені Петра Могили <http://library.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02infres/04elib>
- електронний сайт бібліотеки ОНМедУ <https://info.odmu.edu.ua/chair/ophthalmology/>
- Інституціональний Репозиторій Одеського національного медичного університету <https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/>
- Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
- Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
- Електронна база наукових публікацій Національної медичної бібліотеки Національного інституту здоров’я США; https://library.gov.ua/svitovi-e-resursy/dir_category/general/
- Освітній портал НМУ імені О.О. Богомольця <http://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/biblioteky/>