

**МІЖНАРОДНИЙ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
«ЄВРОПЕЙСЬКА МЕДИЧНА ШКОЛА»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ННІ «ЄМШ»
к.м.н., доцент Н.Ю. Літвінова



2021р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Дисципліна: «ОФТАЛЬМОЛОГІЯ»

Підготовки: другого (магістерського) рівня

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 222 «Медицина»

КИЇВ 2021

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:

Навчально-науковий інститут «Європейська медична школа», кафедра клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства і гінекології.

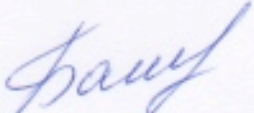
РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри - Бабенков Г.Д.

Доктор медичних наук, професор кафедри клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології - Петренко О.В.

Схвалено на засіданні кафедри клінічних дисциплін з курсами внутрішніх хвороб, хірургії, педіатрії, акушерства та гінекології.

Протокол № 4
Від « 7 » липеня 2021 року

Завідувач кафедри  Бабенков Г.Д.

Затверджено на засіданні Вченої ради ННІ «Європейська медична школа»
Протокол № 1 від « 26 » серпня 2021 року.

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Офтальмологія - клінічна дисципліна, яка вивчає анатомію, фізіологію та патологію органу зору та допоміжного апарату ока. Важливість та необхідність її викладання на завершальному етапі підготовки лікаря обумовлена тим, що захворювання органу зору стоять на одному з перших місць серед хвороб людини і становлять близько 20% всіх звертань до медичних установ. Очні захворювання призводять до ранньої інвалідності або до обмеження у виборі професії, тому можна з впевненістю сказати, що офтальмолог може бути серед перших лікарів вохороні здоров'я.

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є:

- лекційний матеріал;
- практичні заняття;
- самостійна робота студентів (СРС).

Практичні заняття передбачають: вивчення дисципліни «Офтальмологія»; оволодіння практичними навичками.

На практичних заняттях з дисципліни «Офтальмологія» студентам рекомендується:

- виконувати письмові завдання (тестовий контроль для визначення початкового рівня знань, ситуаційні задачі для підсумкового контролю рівня знань студентів);
- перегляд навчальних тематичних відеофільмів (використання схем, таблиць, слайдів, муляжів, комп'ютерні презентації);
- практичні навички (непрямий та прямий офтальмоскоп, скіаскопічні лінійки, тонометр Маклакова, аномалоскоп, 4-х крапковий кольоротест, біомікроскоп, мультифокальна лінза).

Програма побудована з урахуванням інтеграції навчального процесу у вищій школі і передбачає знання студентами базових теоретичних і клінічних дисциплін. Програма дисципліни складається з одного модуля, до складу якого входять блоки 3-х змістових модулів. Обсяг навчального навантаження студентів описаний у кредитах ECTS - залікових кредитах, які зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (залікового кредиту).

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них					Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СРС	Рік навчання	
		Лекцій	Практичних занять			
Назва дисципліни: "Офтальмологія", змістовних модулів - 3	3 кредитів / 90 год.	10	40	40	4 курс, VII семестр	Диф. залік

Предметом вивчення навчальної дисципліни є:

- клінічна анатомія, фізіологія, методи дослідження органу зору, етіологія, патогенез, діагностика та лікування найбільш поширених захворювань органу зору.

Міждисциплінарні зв'язки:

Робоча навчальна програма з дисципліни «Офтальмологія» за своїм змістом є документом, що визначає обсяг знань, які повинні опанувати студенти ІУ курсу відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики майбутнього фахівця, алгоритм вивчення навчального матеріалу дисципліни з урахуванням міждисциплінарних зв'язків. Офтальмологія як навчальна дисципліна:

- а) ґрунтується на вивченні студентами медичної біології, біологічної та біоорганічної хімії, гістології, фізіології та патологічної фізіології, анатомії людини та патологічної анатомії й інтегрується з цими дисциплінами;
- б) базується на вивченні студентами пропедевтичних дисциплін терапевтичного профілю, фармакології, радіології і інтегрується з цими дисциплінами;
- в) інтегрується з іншими клінічними дисциплінами (оториноларингологією, нейрохірургією, онкологією, психіатрією, медичною генетикою тощо);
- г) проходить диференціацію - формування окремих напрямків офтальмології науки, що мають самостійні міжнародні організації: катарактологи, глаукоматологи, вітреоретинальні хірурги.

Програма дисципліни містить один модуль до складу якого входять три кредити, 90 год. (10 год. лекції / 40год. практичні заняття / 40год. самостійні роботи). Обсяг навчального навантаження студентів описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються студентами при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (залікового кредиту). Курс офтальмології поділено на 3 змістові модулі:

Змістовий модуль 1. Анатомо-функціональні особливості органу зору. Захворювання додаткового апарату ока.

Функції органу зору.

Рефракція та акомодация. Косоокість.

Патологія повік, слізних органів, орбіти. кон'юнктиви

Змістовий модуль 2. Запальні та дистрофічні захворювання органу зору.

Захворювання рогівки. склери, судинної оболонки

Захворювання кришталика. Дистрофічні захворювання скловидного тіла.

Глаукоми.

Захворювання сітківки, зорового нерву. Зміни органу зору при загальних захворюваннях.

Змістовий модуль 3. Пошкодження органу зору. Невідкладні стани в офтальмології.

Пошкодження органу зору. Невідкладна допомога .

Невідкладні стани в офтальмології (гостра непрохідність центральної вени сітківки та її гілок, емболія центральної артерії сітківки, відшарування сітківки, флегмона орбіти).

Кредитно-модульна 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.

Кафедра клінічних дисциплін має право вносити зміни до навчальної програми залежно від організаційних і технічних можливостей, напрямків наукових досліджень, екологічних особливостей регіону, але мають виконати в цілому обсяг вимог з дисципліни згідно з кінцевими цілями ОКХ і ОПП за фахом підготовки та навчальними планами.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів офтальмології.

Практичні заняття за методикою їх організації передбачають:

дослідження студентами зорових функцій в нормі та при патології

дослідження структури органу зору в нормі та при патології

вирішення ситуаційних задач (оцінка показників функцій органу зору, даних об'єктивних методів дослідження – біомікроскопії, офтальмоскопії, бокового фокального освітлення; у світлі, що проходить).

надання невідкладної допомоги;

1. МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета вивчення офтальмології – кінцеві цілі встановлюються на основі ОПП, підготовки лікаря за фахом відповідно до блоку її змістового модулю (природниче – наукова підготовка) і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного модулю або змістового модулю сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Кінцеві цілі розташовані на початку програми й передують її змісту, конкретні цілі передують змісту відповідного модулю.

1.2. Кінцеві цілі дисципліни:

Використовувати етико-деонтологічні принципи охорони зору людей різного віку та статі, аналізувати особливості органу зору, інтерпретувати механізми розвитку патологічних процесів органу зору.

Визначати етіологічні і патогенетичні фактори розвитку основних захворювань органу 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 хворіб, пошкоджень органу зору, розвитку сліпоты.

1.3 Компетентності та результати навчання

Дисципліна забезпечує набуття студентами *компетентностей та програмних результатів навчання:*

Загальні компетентності(ЗК)	
ЗК-1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК-2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК-4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
ЗК-5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ЗК-6	Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.
ЗК-7	Здатність працювати в команді.
ЗК-8	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК-11	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК-12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК-13	Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо.
ЗК-15	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Фахові компетентності(ФК)	
ФК-1	Навички опитування та клінічного обстеження пацієнта.
ФК-2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК-3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК-4	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань
ФК-5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.
ФК-6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань
ФК-7	Здатність до діагностування невідкладних станів
ФК-8	Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.
ФК-9	Навички надання екстреної медичної допомоги
ФК-11	Навички виконання медичних маніпуляцій.
ФК-15	Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
ФК-16	Здатність до проведення експертизи працездатності.
ФК-17	Здатність до ведення медичної документації.
ФК-22	Здатність інтерпретувати біохімічні, лабораторні, функціональні результати обстеження ,розуміючи взаємозв'язок між ними, як невід'ємної частини для встановлення остаточного клінічного діагнозу.
Програмні результати навчання(ПРН)	
ПРН-1	Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя.
ПРН-2	Оцінювати інформацію щодо діагнозу, застосовуючи стандартну процедуру на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень (за списком 4).
ПРН-3	Виділяти провідний клінічний симптом або синдром (за списком 1). Встановлювати найбільш вірогідний або

	<p>синдромний діагноз захворювання (за списком 2). Призначати лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого (за списком 4).</p> <p>Здійснювати диференціальну діагностику захворювань (за списком 2). Встановлювати попередній клінічний діагноз (за списком 2).</p>
ПРН-4	Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання (за списком 2).
ПРН-5	Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювання (за списком 2).
ПРН-6	Визначати принципи та характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання (за списком 2).
ПРН-7	Встановлювати діагноз (за списком 3).
ПРН-8	Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 3).
ПРН-9	Надавати екстрену медичну допомогу на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 3).
ПРН-14	Визначати джерело та/або місце знаходження потрібної інформації залежно від її типу; отримувати необхідну інформацію з визначеного джерела; обробляти та проаналізувати отриману інформацію.
ПРН-16	Готувати річний звіт про особисту виробничу діяльність; вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення державною мовою.
ПРН-24	Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
ПРН-26	Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5).

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Анатомо-функціональні особливості органу зору. Захворювання додаткового апарату ока.

Конкретні цілі:

Аналізувати основні етапи розвитку вітчизняної офтальмології.

Пояснювати анатомічні особливості будови органу зору.

Пояснювати особливості функцій органу зору. Вміти визначати гостроту зору, поле зору, темнову адаптацію, кольоровий зір. Вміти визначати етапність обстеження хворих з патологією органу зору, ведення медичної документації.

Визначати рефракцію та акомодацию ока.

Надавати санітарно-гігієнічні рекомендації при аномаліях рефракції.

Оцінювати зміни стану зі сторони повік та слізних органів в нормі та при патології.

Аналізувати особливості клінічного перебігу захворювань орбіти.

Надавати невідкладну допомогу при гострих запальних процесах орбіти та придатків.

Тема 1. АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ОКА ФУНКЦІЇ ОРГАНА ЗОРУ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕФРАКЦІЯ ТА АКОМОДАЦІЯ

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 світлопровідний апарат).

Очне яблуко, його зовнішня капсула – склера, рогівка. Особливості будови рогівки, її іннервація, живлення, функції (світлозаломна і захисна). Судинна оболонка та три її відділи: райдужна, війкове тіло, хоріоїдеа. Райдужка, її будова, функції, кровопостачання, іннервація. Війкове (циліарне) тіло, циліарні відростки, будова та функції (утворення внутрішньоочної рідини). Акомодацийний м'яз, його особливості та іннервація. Хоріоїдеа, 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. Цинова зв'язка (війковий поясок). Скловидне тіло. Передня камера, її вміст. Внутрішньоочна рідина, її склад та роль у внутрішньоочному обміні. Кут передньої камери (райдужно-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. 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.

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. Трихромазія нормального людського ока. Дихромазія. Пояснення помилок, допущених дихроматом. Діагностика кольоросліпоти. Поліхроматичні таблиці.

Дослідження периферичного зору – поля зору. Нормальні границі 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, периферичні, відносні, абсолютні, негативна, позитивна).

Дослідження сутінкового зору. Поріг розпізнавання і поріг подразнення, їхня несталість. Адаптація. Теорія подвійності зору. Адаптаційні криві. Гемералопія. Методи виявлення гемералопії. Феномен Пуркин'є і метод С.В. Кравкова. Гемералопія симптоматична і есенціальна, їхній зв'язок з загальним станом організму, професійними і побутовими умовами.

Флюоресцентна ангиографія. Методика проведення. Оцінка хоріоїдальної, артеріальної та венозної фази.

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 заломленої 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, анізометропія). 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 акомодациї. Довжина та об'єм акомодациї. Зміни акомодациї, пов'язані з віком. Спазм і параліч акомодациї, їх причини. Діагностика спазмів акомодациї та їх профілактика. Зорова втома (астенопія) і методи її лікування. Пресбіопія (віковий, старечий зір) і її корекція залежно від вихідної клінічної рефракції та віку. Гігієна зорової роботи в дитячому та похилому віці.

2. ЗАХВОРЮВАННЯ ПОВІК, СЛІЗНИХ ОРГАНІВ, ОРБИТИ

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. Дакріоаденіт. Етіологія, клініка, методи діагностики, перебіг, ускладнення. Принципи лікування. Синдром Сьєгрена ("сухого" ока синдром 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 слъзовідвідних шляхів. Відсутність або дислокація слізних точок, звуження або облітерація слізних каналців, дивертикули слізного мішка, стеноз слізноносового каналу. Методи діагностики, принципи і термін оперативного лікування.

Дакріоцистит новонароджених. Клінічні ознаки, причини і час появи. Методи діагностики та лікування, можливі ускладнення.

Дакріоцистит хронічний. Клініка, причини, перебіг, ускладнення. Методи оперативного лікування. Профілактика.

Дакріоцистит гострий (флегмона слізного мішка). Клініка, перебіг, наслідки. Принципи лікування і профілактики.

Професійний відбір, трудова та військова експертиза при патології слізних органів.

Запальні захворювання орбіти: остеопериостит, 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, 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.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Запальні та дистрофічні захворювання ока

Конкретні цілі:

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.

Тема 3. ХВОРОБИ КОН'ЮНКТИВИ ЗАХВОРЮВАННЯ РОГІВКИ. ПАТОЛОГІЯ СУДИННОГО ТРАКТУ

Кон'юнктивіти. Гострий кон'юнктивіт, скарги, виділення, вигляд кон'юнктиви, кон'юнктивальна ін'єкція очного яблука і відміна від перикорнеальної. Етіологія. Методи лікування. Профілактика поширення кон'юнктивіту у дитячих закладах. Епідемічний кон'юнктивіт, викликаний паличкою Коха-Уікса. Заходи масової профілактики, санітарно-гігієнічні заходи. Особливості діагностики гострих кон'юнктивітів (диплобацилярного, пневмококового, дифтерійного) та лікування.

Гонобленорея новонароджених і дорослих. Її профілактика та лікування. Наслідки. Лікування загальне і місцеве.

Вірусні кон'юнктивіти (герпесвірусні, аденовірусні). Особливості діагностики та лікування. Коревий та вісповий кон'юнктивіти: діагностика, клінічний перебіг, лікування та профілактика.

Кон'юнктивіт хронічний. Необхідність виявлення і усунення хронічно діючих факторів. Хронічні кон'юнктивіти як професійна патологія і заходи профілактики їх у промисловості і сільському господарстві. Трахома. Визначення. Етіологія. Патогенез. Чотири стадії розвитку трахоми. Наслідки. Ускладнення. Паратрахома. Етіологія. Патогенез, особливості діагностики та лікування. Диференціальна діагностика з фолікулярним і фолікулярним кон'юнктивітом. Лікування: медикаментозне, хірургічне, загальне. Лікування ускладнень. Поширення і епідеміологія трахоми та паратрахоми. Боротьба з трахомою в Україні.

Дистрофічні зміни кон'юнктиви (крилоподібна пліва, пінгвекула). Показання до хірургічного лікування.

Пухлини кон'юнктиви. Доброякісні (дермоїд, папілома), злоякісні (меланома, рак). Показання до променевої терапії, діатермокоагуляції, хірургічного лікування.

Кератити екзогенного походження. Інфекційні кератити бактеріального походження. Виразка рогівки. Умови виникнення виразкового процесу в рогівці. Повзуча виразка рогівки. Клініка, перебіг, наслідки. Роль хронічного дакріоциститу. Лікування. Профілактика: дакріоцисториностомія,

захист очей робітника.

Кератити вірусної етіології. Аденовірусний кератокон'юнктивіт. Клініка. Перебіг. Лікування місцеве і загальне. Епідеміологія. Профілактика. Кератити, обумовлені захворюваннями кон'юнктиви, повік і мейбомієвих (тарзальних) залоз. Лікування. Профілактика. Катаральний кератит під час гострого кон'юнктивіту. Профілактика, лікування.

Кератити ендогенного походження. Інфекційні кератити. Кератит при вродженому сифілісі (паренхіматозний). Клініка. Циклічність перебігу. Наслідки. Причини виникнення. Симптоми вродженого сифілісу. Серологічні показники. Лікування специфічне, загальнозміцнююче і місцеве симптоматичне.

Туберкульозні кератити. Гематогенний туберкульозний кератит під час туберкульозного метастатичного іридоцикліту. Патогенез. Клініка. Лікування загальне: специфічне комплексне, десенсибілізуюче, загальнозміцнююче, лікування місцеве: симптоматичне і специфічне.

Туберкульозно-алергічний кератит. Клініка і перебіг. Загальний стан дитячого організму. Лікування загальне: специфічне, десенсибілізуюче та загальнозміцнююче. Лікування місцеве: специфічне і симптоматичне. Профілактика туберкульозних уражень.

Нейрогенні кератити. Нейропаралітичний кератит під час ураження трійчастого нерва. Особливості клініки – відсутність чутливості, ареактивність ока. Герпетичний кератит. Клініка різних форм. Перебіг. Наслідки. Теорії патогенезу. Лікування. Кератит під час оперізуючого лишая. Клініка уражень рогівки, шкіри і загального стану. Лікування загальне і місцеве.

Грибкові ураження рогівки. Клініка, перебіг, особливості діагностики. Специфічні методи лікування.

Авітамінозні кератити. Ураження рогівки при авітамінозі А. Прексероз. Ксероз рогівки. Кератомаліяція. Клініка. Перебіг. Лікування. Профілактика.

Дистрофії рогівки. Первинні дистрофії: дегенерація Гренува, плямиста дистрофія Фера, Решітчаста дистрофія Діммера, епітеліальна дистрофія Месманна, дегенерація рогівки Шнідера, сімейна крапчаста дистрофія Франсуа. Вторинні дистрофії рогівки. Причини виникнення, особливості клініки та лікування.

Етіологія, патогенез захворювань склери (склеритів, епісклеритів, ектазій, стафілом склери, склеромаліяції). Діагностика та сучасні методи лікування.

Новоутворення склери, діагностика, лікування.

Частота захворювань судинного тракту серед загальної очної патології. Тяжкі наслідки захворювань судинного тракту як причина слабо бачення та сліпоти. Структура захворювань судинного тракту (запальні, дистрофічні процеси, новоутворення, вроджені аномалії).

Запалення судинного тракту (увеїт). Найчастіші причини виникнення увеїту у людей різного віку. Патогенетичні механізми розвитку увеїтів:

інфекційно-метастатичні і токсико-алергічні. Класифікація увеїту за перебігом, локалізацією, клініко-морфологічної картиною, етіологією, імунологічним статусом. Основні морфологічні, функціональні ознаки і механізми увеїту (хоріоїдиту, панувеїту). Вікові особливості перебігу і наслідків увеїту. Диференційований діагноз захворювань судинного тракту залежно від їх етіології за клінічною, лабораторною (необхідність допоміжних методів дослідження: рентгенологічних, електрофізіологічних та імунологічних) картиною (грипозний, колагенозний, вірусний, туберкульозний, сифілітичний, токсоплазмозний, фокальний та ін.). Організація, принципи, методи загального і місцевого лікування переднього і заднього увеїту залежно від етіології та характеру процесу. Наслідки. Профілактика.

Дистрофічні захворювання райдужки та війкового тіла. Причини виникнення. Форми (хронічна дисфункція цилиарного тіла, синдром Фукса). Диференціальний діагноз з переднім увеїтом. Клініка, перебіг, принципи лікування.

Аномалії розвитку судинної оболонки (колобома райдужки, колобома війкового тіла, колобома хоріоїдеї, аніридія, полікорія, хоріодермія, альбінізм, залишкова зінична мембрана).

Новоутворення судинної оболонки.

Новоутворення судинної оболонки. Доброякісні (кісти, невуси, нейрофіброми, невриноми, лейоміоми). Особливості клініки, принципи лікування. Злоякісні пухлини (меланома, меланосаркома). Діагностика. Показання до хірургічного та лазерного лікування.

Тема 4. Захворювання кришталика. Дистрофічні захворювання скловидного тіла

Катаракта вроджена та набута (стареча, вторинна, ускладнена, травматична), її розвиток, патогенез, класифікація. Ознаки зрілості катаракти. Методи лікування. Показання до операції. Афекія, методи корекції. Катаракта вроджена (клініка, діагностика, лікування). Аномалії розвитку кришталика.

Дистрофічні зміни скловидного тіла. Вікова деформація структури скловидного тіла.

Аномалії розвитку скловидного тіла.

Тема 5. ГЛАУКОМИ

Визначення і кардинальні симптоми глаукоми. Класифікація. Значення стану серцево-судинної і нервової системи у виникненні і перебігу глаукоми. Відкритокутова та закритокутова глаукома (діагностика, клінічний перебіг). Гострий напад глаукоми. Скарги. Симптоми місцеві і загальні. Перебіг. Наслідки лікованого і нелікованого гострого нападу. Диференціальна діагностика з гострим іритом. Лікування невідкладне: консервативне загальне і місцеве. Показання і строки хірургічного лікування. Диференціальна діагностика глаукоми з початковою старечею катарактою. Перебіг. Лікування: режим міотиків, показання до хірургічного та лазерного лікування, принципи хірургічного лікування. Режим хворого на глаукому. Диспансеризація.

Природжена глаукома (етіологія, патогенез), особливості клініки та лікування.

Вторинна глаукома, клінічні форми, принципи діагностики та лікування.

Сліпота внаслідок глаукоми. Профілактика, методи ранньої діагностики глаукоми. Активне виявлення хворих на глаукому. Диспансеризація хворих на глаукому.

Тема 6. ПАТОЛОГІЯ СІТКІВКИ ТА ЗОРОВОГО НЕРВА.

Атрофії зорового нерву. Аномалії розвитку диска зорового нерву (колобома, ямка, мієлінові волокна, псевдоневрит).

Дистрофія сітківки в ділянці жовтої плями (спадкові, вікові). Пігментна дистрофія сітківки.

Вроджена патологія скловидного тіла (первинна гіперплазія, залишки гіалоїдної артерії). Діагностика, лікування. Набута патологія скловидного тіла (крововилив, деструкція, сторонні тіла). Діагностика, сучасні методи лікування.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. Пошкодження органу зору. Раптова втрата зору

Конкретні цілі:

Вміти визначати характер порушень в окоруховому апараті ока.

Вміти надати невідкладну допомогу при:

а) сторонньому тілі кон'юнктиви,

б) сторонньому тілі рогівки,

Вміти надати невідкладну допомогу при:

при хімічних, термічних опіках органу зору, проникаючих пораненнях, пояснювати зміни зі сторони сітківки та зорового нерва при раптовій втраті зорових функцій,

вміти інтерпретувати зміни зі сторони органу зору при загальних захворюваннях організму (цукровий діабет, атеросклероз, гіпертонічна хвороба).

Тема 7. ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНА ЗОРУ

Класифікація травм органу зору. Контузії органу зору.

Контузія повік. Крововиливи під шкіру повік, їх джерела. Підшкірна емфізема. Контузії очного яблука: пошкодження рогівки, склери, райдужки, субкон'юнктивальні розриви склери, пошкодження війкового тіла, крововилив у скловидне тіло, пошкодження кристалика (травматична катаракта), струс сітківки, розриви та відшарування сітківки, пошкодження зорового нерва. Симптоми та методи діагностики. Лікування наслідків контузій очного яблука та додаткового апарата ока.

Сторонні тіла кон'юнктивальної порожнини та рогівки. Методи виявлення, виділення.

Проникаючі поранення очного яблука, абсолютні та відносні ознаки проникаючих поранень ока. Принципи надання спеціалізованої допомоги, ускладнення. Диспансеризація.

Опіки ока та його придатків. Симптоми та клінічний перебіг опіків повік, кон'юнктиви, рогівки при кислотних, лужних та термічних опіках. Опіки променистою енергією (ультрафіолетове, інфрачервоне, рентгенівське, ультразвукове випромінювання). Перша допомога. Лікування патогенетичне,

симптоматичне, медикаментозне, хірургічне. Ускладнення та сучасні методи лікування.

Професійні ушкодження органу зору. Травматизм очей в промисловості, його причини, характер, заходи боротьби з ним. Особливості сільськогосподарського травматизму очей. Організація само- і взаємодопомоги та доставка до спеціаліста. Пошкодження очей в хімічній промисловості. Причини, методи боротьби з ним.

Професійні хвороби очей. Дія механічного пилу на повіки, кон'юнктиву, рогівку. Наслідки постійної дії хімічно-активних речовин безпосередньо на очі і в результаті загальної інтоксикації. Професійні захворювання очей внаслідок постійної дії променистої енергії. Принципи організації боротьби з очним травматизмом: заходи санітарно-технічні, заходи щодо індивідуального захисту.

Тема 8 .Невідкладні стани в офтальмології (гостра непрохідність центральної вени сітківки та її гілок, емболія центральної артерії сітківки, відшарування сітківки, флегмона орбіти)

Гостра непрохідність центральної вени сітківки та її гілок. Клініка, діагностика, лікування. Невідкладна допомога. Прогноз, наслідки. Емболія центральної артерії сітківки, особливості клінічного перебігу, діагностика, лікування, надання невідкладної допомоги, наслідки.

Відшарування сітківки. Етіологія, патогенез, особливості офтальмологічної картини. Строки і методи оперативних втручань. Використання сучасних методів лікування . Роль фото- і лазер- коагуляції у профілактиці та лікуванні відшарування сітківки. Наслідки.

Новоутворення сітківки. Особливості клінічного перебігу (ретинобластом), офтальмоскопічної картини. Сучасні методи діагностики та лікування.

Тема 9. ЗМІНИ ОРГАНУ ЗОРУ ПРИ ЗАГАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ. ПАТОЛОГІЯ ОКОРУХОВОГО АПАРАТУ

Зміни ока при серцево-судинних захворюваннях (гіпертонічна і гіпотонічна хвороби, атеросклероз).

Зміна органу зору при захворюваннях крові (лейкози, зляквісна анемія), токсикозах вагітних, хворобах нирок, у хворих на СНІД.

Зміни органу зору під час захворювання ендокринної системи (цукровий діабет, хвороби щитовидної залози, гіпофіза).

Лікарська експертиза очних захворювань. Вирішення питання про тимчасову втрату працездатності, її строки, а також стійкої непрацездатності у зв'язку з професією. Визначення групи інвалідності. Працевлаштування осіб зі значно зниженою і втраченою зоровою функцією. Українське товариство сліпих (УТОС). Симуляція, агравація, диссимуляція зорових функцій. Суб'єктивні та об'єктивні методи їх виявлення.

Вимоги, поставлені до органу зору під час відбору в частини Української Армії. Список хвороб, що обмежують придатність і визначають непридатність для служби в армії. Військово-лікарська експертиза. Комісії, їхній склад, функції. Методи з'ясування симуляції і диссимуляції зорових порушень.

Організація очної допомоги в Україні.

Обласні і районні окулісти. Очні кабінети районних поліклінік і медчастин, лікувальна та профілактична робота. Очні стаціонари.

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 око рухових м'язів. Фіксаційні та фузійні рухи очей. Виховання рефлексу фузії. Оцінка глибини, окомір. Способи визначення біокулярного зору: установочний рух за допомогою двох олівців, дослід з "отвором у долоні". Порушення біокулярного зору.

Зміни окорухового апарату, які найчастіше трапляються. Розлад глибинного (біокулярного) зору. Уявна та прихована косоокість. Співдружнтя і паралітична косоокість. Принципи лікування співдружньої та паралітичної косоокості. Профілактика косоокості. Ністагм, причини виникнення, принципи лікування. Іридодіагностика як метод оцінки конституційних можливостей реакції організму на патологічний процес.

3. Структура навчальної дисципліни

Назва модулів і тем	Всього	Аудиторних		СРС
		Лекцій	Практичних занять	
	90	10	40	40
Кредитів ECTS	3			
Змістовий модуль 1	19	2	8	9
Змістовий модуль 2	33	4	16	13
Змістовий модуль 3	36	4	14	18
Диф. залік	2		2	

4.

Тематичний план лекцій

№	Тема	Кількість годин
1	Діагностика та невідкладна допомога, профілактика запалення повік, слъзових органів та орбіти (ячмінь, абсцес повік, дакріоцистит, періостит, флегмона орбіти). Діагностика запалення кон'юнктиви та оболонок ока ("червоне око" – кон'юнктивіти, кератити, іридоцикліти, увеїти, ретиніт, енд офтальміт, панофтальміт). Діагностика та лікування. Профілактика.	2
2	Поступове зниження зору: Пресбіопія. Катаракта: природжена, набута (травматична, ускладнена, вторинна, стареча). Діагностика, лікування, профілактика	2
3	Глаукоми. Діагностика, лікування, профілактика	2
4	Невідкладні стани в офтальмології. Алгоритм першочергових дій.	2
5	Пошкодження органу зору та додаткового апарата ока. Невідкладна допомога. Профілактика, диспансеризація.	2
	Разом	10

5. Теми практичних занять

Змістовий модуль 1

№	Тема	Кількість годин
1	Функції органу зору. Рефракція та акомодация. Косоокість.	4
2	Захворювання повік, слізних органів та орбіти, кон'юнктиви	4

Змістовий модуль 2

3	Захворювання рогівки, склери, судинної оболонки	4
4	Захворювання кришталика. Дистрофічні захворювання скловидного тіла. Діагностика та лікування.	4
5	Глаукоми. Діагностика та лікування.	4
6	Захворювання сітківки, зорового нерву. Зміни органу зору при загальних захворюваннях.	4

Змістовий модуль 3

7	Пошкодження органу зору. Невідкладна допомога. Курація.	4
8	Невідкладні стани в офтальмології (гостра непрохідність центральної вени сітківки та її гілок, емболія центральної артерії сітківки, відшарування сітківки, флегмона орбіти).	4

9	Зміни органу зору при запальних захворюваннях. Патологія очорухового апарату.	4
10	Диференційований залік	4
	Разом	40

6. Самостійна робота

№	Тема	Кількість годин	Види контролю
1	<p>Підготовка до практичних занять-теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок навичок змістового модулю 1.</p> <p>Визначати гостроту зору; Визначати поле зору; Визначати кольоровий зір; Визначати темнову адаптацію; Визначати клінічну рефракцію; Визначати акомодацію та пояснювати зміни; Визначати зміни положення очних яблук в орбіті; Визначати сльозопродукцію Визначати прохідності слізних шляхів та проводити інтерпретацію змін.</p>	4	Поточний контроль на практичних заняттях
3	Підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження (індивідуальна робота).	2	Поточний контроль
4	<p>Теми, що виносяться для самостійного опрацювання:</p> <p>1. Історія розвитку офтальмології у 17-20 століттях 2. Анатомія, фізіологія органу зору</p>	3	Підсумковий контроль
Змістовий модуль 2			
1	<p>Підготовка до практичних занять-теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок</p> <p>1. Здійснювати обстеження рогівки за допомогою бічного освітлення; 2. Здійснювати обстеження передньої камери за допомогою бічного освітлення; 3. Здійснювати обстеження оптичних середовищ ока у світлі, що проходить; 4. Визначати війкову чутливість; 5. Проводити інтерпретацію стану внутрішньоочного тиску за а/ допомогою тонометра Маклакова, б/ пальпаторно; 6. Проводити інтерпретацію стану очного дна (диску зорового нерва, сітківки, судин)</p>	6	Поточний контроль на практичних заняттях

2	Підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження (індивідуальна робота)	4	Поточний контроль
3	Теми, що виносяться для самостійного опрацювання: Захворювання склери Новоутворення органу зору	3	Підсумковий контроль
Змістовий модуль 3			
1	Підготовка до практичних занять-теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок 1. Вміти надавати невідкладну допомогу при хімічних, термічних опіках; 2. Вміти надавати невідкладну допомогу при проникаючих пораненнях; 3. Проводити інтерпретацію змін органу зору при загальних захворюваннях; 4. Оволодіти умінням визначати кут косоокості: а/ по Гіршбергу б/ за допомогою периметра; 5. Вміти проводити інтерпретацію змін органу зору при новоутвореннях; 6. Вміти проводити інтерпретацію змін органу зору та пояснювати встановлення групи інвалідності.	10	Поточний контроль на практичних заняттях
2	Підготовка огляду наукової літератури або проведення дослідження (індивідуальна робота)	4	Поточний контроль
3	Теми, що виносяться для самостійного опрацювання: Експертиза в офтальмології Зміни органу зору при загальних захворюваннях	4	Диференційний залік
	Разом	40	

7.Індивідуальні завдання (історія хвороби)

форма організації навчання з метою поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти отримують у процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці, тобто індивідуальне навчально-дослідне завдання.

Всі студенти отримують на курацію пацієнта та пишуть історію хвороби, яку захищають на останньому занятті.

8. Методи навчання

Практичні заняття за методикою організації є клінічними, спрямовані на контроль засвоєння теоретичного матеріалу й формування практичних вмінь та навичок, а також уміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення практичних завдань. Практичні заняття в основному проводяться в дитячих відділеннях клінічних баз кафедри.

Кожне заняття розпочинається з тестового контролю з метою оцінки вихідного рівня знань і визначення ступеня готовності студентів до заняття. Викладач визначає мету заняття та створює позитивну пізнавальну мотивацію; відповідає на запитання студентів, які виникли під час СРС за темою заняття.

Основний етап заняття полягає у практичній роботі студента біля ліжка хворого. Викладач із студентами здійснюють обхід хворих. Студенти оглядають хворих, збирають анамнез, обстежують їх, виконують діагностичні маніпуляції тощо. Контроль основного етапу заняття проводиться шляхом оцінки виконання студентом практичних навичок, вмінь розв'язувати типові ситуаційні завдання.

На заключному етапі заняття для оцінки засвоєння студентом теми йому пропонується дати відповідь на ситуаційні задачі. Викладач підводить підсумки заняття, дає студентам завдання для самостійної роботи, вказує на вузлові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

Під час освоєння дисципліни використовуються наступні навчальні технології, способи передачі та засвоєння знань, умінь та навичок: лекція, імітаційні технології: клінічне практичне заняття, рольові навчальні ігри, кейс методи, мультимедійні презентації, навчальні відеоматеріали.

9. Методи контролю

При оцінюванні знань студентів перевага надається стандартизованим методам контролю: тестування (письмове), структуровані письмові роботи, стандартизований за методикою виконання контроль практичних навичок, робота із стандартною медичною документацією.

Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за **4-ри бальною** (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Методика проведення контрольних заходів Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. Традиційні оцінки виставляються в журналі успішності студента під час практичних занять. Практичні заняття під час вивчення модуля “Педіатрія” є структурованими і передбачають комплексне оцінювання усіх видів навчальної діяльності (навчальних завдань), які студенти виконують під час практичного заняття:

Студент відповідає на 10 тестів (тести за темою заняття). Правильна відповідь на 10-

9 тестів = 5 балам; на 8-7 балів= 4 балам; 6-5 тестів= 3 балам; 4 і менше тестів= 0 балів. Відповідає на стандартизовані запитання, знання яких необхідні для розуміння поточної теми. Демонструє знання та вміння практичних навичок відповідно до теми практичного заняття. Вирішує ситуаційну задачу за темою заняття

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу.

Форми проведення поточного контролю:

Тестові завдання

Оцінка практичних навичок

Типові ситуаційні задачі

Оцінювання поточної навчальної діяльності.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну діяльність студенту виставляють оцінку за **4-ри бальною** (національною) шкалою. Враховуються при цьому всі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Критерії оцінки поточної навчальної діяльності.

Відмінно («5») – студент правильно відповів на 90-100% тестів (з бази даних «Крок-2»).

Правильно, чітко, логічно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми.

Тісно пов'язує теорію з практикою та демонструє правильне виконання практичних навичок. Вільно читає результати аналізів, володіє методами обстеження хворого. Проводить диференційну діагностику.

Вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнити матеріал.

Добре («4») - студент правильно відповів на 70-89% тестів (з базиданих «Крок-2»).

Правильно і по суті відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання для вирішення практичних завдань, диференційну діагностику. Вміє вирішувати легкі та середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками та прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

Задовільно («3») - студент правильно відповів на 50-69% тестів (з бази даних «Крок-2»).

Неповно, за допомогою додаткових запитань, відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді та демонстрації практичних навичок робить помилки. Вирішує лише найлегші ситуаційні задачі. Володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

Незадовільно («2») - студент правильно відповів на 50% тестів.

Не знає матеріалу поточної теми, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Оцінювання самостійної роботи студентів по підготовці до аудиторних практичних занять здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

10. Форми підсумкового контролю успішності навчання .

Форма підсумкового контролю – **диференційний залік**

Методи контролю стандартизовані та включають контроль теоретичної та практичної підготовки.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при здачі диференційного заліку – 80 балів

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент для зарахування диференційного заліку – 48 балів

До підсумкового контролю допускаються студенти: які виконали всі види робіт, завдань, передбачених навчальним планом на семестр відповідно до навчальної дисципліни; відвідали всі заняття, передбачені навчальним планом; написали та здали історію хвороби; набрали за поточну успішність кількість балів, не меншу за мінімальну.

11.Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є диференційний залік:

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні дисципліни становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент для зарахування дисципліни становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни , та кількості балів за підсумковий контроль, 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 диференційним заліком

4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	200
4.97	199
4.95	198
4.92	197
4.9	196
4.87	195
4.85	194
4.82	193
4.8	192
4.77	191
4.75	190
4.72	189
4.7	188
4.67	187
4.65	186
4.62	185
4.6	184
4.57	183
4.52	181
4.5	180
4.47	179

4-бальна шкала	200-бальна шкала
4.45	178
4.42	177
4.4	176
4.37	175
4.35	174
4.32	173
4.3	172
4.27	171
4.24	170
4.22	169
4.19	168
4.17	167
4.14	166
4.12	165
4.09	164
4.07	163
4.04	162
4.02	161
3.99	160
3.97	159
3.94	158

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.92	157
3.89	156
3.87	155
3.84	154
3.82	153
3.79	152
3.77	151
3.74	150
3.72	149
3.7	148
3.67	147
3.65	146
3.62	145
3.57	143
3.55	142
3.52	141
3.5	140
3.47	139
3.45	138
3.42	137
3.4	136

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.37	135
3.35	134
3.32	133
3.3	132
3.27	131
3.25	130
3.22	129
3.2	128
3.17	127
3.15	126
3.12	125
3.1	124
3.07	123
3.02	121
3	120
Менше 3	Недостатньо

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

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	A	відмінно	зараховано
160-179	B	добре	
150-159	C		
130-149	D	задовільно	
120-129	E		
50-119	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-49	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Перелік питань для підготовки студентів до диференційованого заліку

Змістовий модуль 1

- Зоровий аналізатор, його значення у пізнанні зовнішнього світу.
- Поняття про абсолютну, професійну та громадську сліпоту. Головні причини сліпоти. Профілактика сліпоти у дорослих та дітей.
- Сліпота. Показник сліпоти. Навчання та працевлаштування сліпих (УТОС).
- Формування зорових образів. Роль кори головного мозку у акті зору. Теорії акту зору.
- Рогівка. Її будова, кровопостачання, властивості та функції.
- Райдужка. Її будова, кровопостачання, властивості та функції.
- Війкове (ціліарне) тіло та хоріоїдея. Їх будова, функції.
- М'язи райдужки, та війкового тіла. Сітківка, її будова, функції паличок та ковбочок.
- Анатомія зорового нерву, особливості його будови та топографії.
- Кришталік. Його функції, живлення, властивості.
- Кровопостачання очного яблука.
- Будова орбіти та її вміст.
- М'язи повік. Їх функція та інервація.

- Будова кон'юнктиви. Клінічні ознаки її нормального стану.
- Анатомія сльозових органів. Методи дослідження сльозових шляхів.
- Зовнішні м'язи ока. Їх інервація та функції.
- Сутінковий зір, його порушення, методи дослідження.
- Дослідження гостроти зору. Формула гостроти зору.
- Принципи побудови таблиць для визначення гостроти зору. Кут зору.
- Периферійний зір та його дослідження. Види порушень поля зору.
- Кольоровідчуття, його порушення, методи дослідження. Теорії кольоровідчуття.
- Основні елементи світозаломної системи ока. Поняття про діоптрію.
- Види клінічної рефракції. Роль зовнішнього середовища в формуванні рефракції.
- Методи визначення рефракції (об'єктивні та суб'єктивні).
- Корекція аметропії у дітей.
- Оптичні окулярні стекла та їх застосування. Контактні лінзи та їх застосування.
- Об'єм та довжина акомодатії, її зв'язок з рефракцією. Найдальша та найближча точки ясного зору.
- Акомодатія та її вікові зміни. Пресбіопія.
- Гіперметропія, її клініка, діагностика та корекція.
- Міопія, її клініка, причини розвитку.
- Ускладнення короткозорості. Профілактика прогресування міопії.
- Астигматизм, його види та корекція.
- Аномалії положення повік (ентропіон, ектропіон, птоз, лагофтальм). Причини їх виникнення, клініка, методи лікування.
- Запальні захворювання повік, ячмінь, халязіон. Клініка, лікування.
- Блефарити, їх клініка та лікування
- Хронічний дакріоцистит, його етіологія, клініка, лікування.
- Флегмонозний дакріоцистит, клініка та лікування.
- Дакріоцистит немовлят, клініка та лікування.
- Запальні захворювання орбіти (остеопериостит, флегмона орбіти, тромбоз печеристої пазухи), клініка та лікування.

Змістовий модуль 2

- Методи дослідження переднього відрізка ока (фокальне, біфокальне освітлення, біомікроскопія).
- Методи дослідження оптичних середовищ ока.
- Клінічний перебіг та методи лікування гострих запалень слизової оболонки.
- Клінічні вияви, етіологія та методи лікування хронічних кон'юнктивитів.
- Гонобленорея немовлят та дорослих. Профілактика.
- Аденовірусні кон'юнктивити. Їх клініка та лікування.

- Дифтерія ока. Її клініка, діагностика, лікування.
- Диференційна діагностика фолікулярних уражень кон'юнктиви (трахома, фолікулез, фолікулярний кон'юнктивіт).
- Загальні принципи лікування трахоми.
- Стадії трахоми, їх клініка. Суспільна та особиста профілактика трахоми.
- Ускладнення трахоми з боку повік та рогівки.
- Класифікація кератитів. Загальні принципи їх лікування.
- Клініка та наслідки кератитів.
- Повзуча виразка рогової оболонки. Її клініка та лікування.
- Паренхіматозний кератит. Його клініка та лікування.
- Герпетичні кератити. Їх діагностика та лікування.
- Серозний іридоцикліт. Його клінічні особливості, перебіг, діагностика, лікування.
- Клінічні ознаки фібринозного іридоцикліту, етіологія, патогенез, методи лікування.
- Ускладнення та наслідки іридоциклітів.
- Лікування іридоциклітів. Засоби, які розширюють зіницю. Показання та протипоказання до їх застосування.
- Шляхи відтоку внутрішньоочної рідини.
- Динамічна класифікація глаукоми.
- Методи ранньої діагностики глаукоми. Значення диспансерного обстеження хворих на глаукому.
- Клінічні форми первинної глаукоми, лікування.
- Диференційна діагностика первинної глаукоми та катаракти.
- Гострий напад глаукоми, його клініка. Диференційна діагностика з іридоциклітом.
- Невідкладна допомога при гострому приступі глаукоми.
- Вторинна глаукома, її причини, клініка, лікування.
- Природжена глаукома, її причини, клініка і лікування.
- Аномалії положення кришталика, діагностика, ускладнення, лікування.
- Природжена катаракта. Клініка, діагностика, методи лікування.
- Стадії розвитку старечої катаракти. Діагностика та лікування.
- Діагностика та лікування консервативне початкової стадії старечої катаракти.
- Травматична катаракта. Особливості її перебігу, ускладнення, хірургічне лікування.
- Ускладнена катаракта, її причини, клініка, лікування.
- Вторинна катаракта, її клініка, причини виникнення, хірургічне лікування.
- Афекія, її ознаки, корекція.

Змістовий модуль 3

- Головні умови біокулярного зору. Значення біокулярного зору у виборі професії.
- Співдружнтя косоокість, діагностика, види.
- Прихована косоокість, клініка, діагностика.
- Уявна косоокість, клініка, діагностика.
- Принципи лікування співдружньої косоокості.
- Паралітична косоокість, її ознаки, диференційна діагностика, методи лікування.
- Ознаки проникаючих поранень очного яблука. Невідкладна допомога при них.
- Проникаючі поранення очей, ускладнені наявністю стороннього тіла. Методи локалізації стороннього тіла в оці.
- Принципи видалення внутрішньоочних сторонніх тіл при проникаючих пораненнях очей.
- Ускладнення проникаючих поранень.
- Симпатичне запалення, його клініка, профілактика, лікування.
- Контузії очного яблука. Їх прояви та лікування.
- Сторонні тіла рогівки та невідкладна допомога при них.
- Електроофтальмія.її клінічні прояви та перша допомога.
- Ендоефтальміт та панофтальміт. Їх клініка, причини, лікування.
- Хімічні опіки очей, клініка, невідкладна допомога.
- Термічні опіки очей, клініка, невідкладна допомога.
- Внутрішньоочні пухлини, клінічний перебіг, лікування.
- Військова лікарська експертиза при захворюванні очей.
- Виявлення агравації та симуляції. Контрольні методи виявлення гостроти зору.
- Встановлення групи інвалідності внаслідок порушення зору.
- Офтальмоскопія,її види.
- Картина нормального очного дна.
- Клініка невриту зорового нерву. Причини, диференційна діагностика з застійним диском зорового нерву.
- Офтальмоскопічна картина застійного диску зорового нерву. Значення його у діагностиці пухлин мозку.
- Зміни очного дна при гіпертонічній хворобі
- Зміни очного дна та цукровому діабеті.
- Зміни очного дна при захворюваннях крові.
- Зміни очного дна при СНІД.
- Відшарування сітківки, етіологія, клініка, лікування.
- Гострі порушення кровообігу сітківки. Причини, клініка, лікування.

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК для диференційованого заліку

Уміти:

- визначати гостроту зору суб'єктивним методом
- визначати кольоровідчуття за допомогою поліхроматичних таблиць Рабкіна
- визначати поле зору контрольним методом та за допомогою дугового периметру
- визначати темнову адаптацію орієнтовним методом

Уміти провести дослідження та оцінити результати:

- огляд і виворіт повік
- дослідження рогівки методом бічного освітлення
- обстежити чутливість рогівки
- пальпаторно визначити чутливість війкового тіла
- пальпаторно визначати внутрішньоочний тиск
- дослідження кришталика у прохідному світлі
- визначення кута косоокості за Гіршбергом

Уміти надати невідкладну допомогу при:

- гострому іридоцикліті
- гострому кон'юнктивіту
- сторонньому тілі кон'юнктиви, рогівки
- гострому нападі глаукоми
- проникаючому пораненні ока
- хімічному та термічному опіках ока

12. Методичне забезпечення.

1. Матеріали підготовки до лекцій.
2. Презентації лекцій.
3. Матеріали підготовки до практичних занять
4. Методичні вказівки до практичних занять.
5. Варіанти завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів.
6. Тестові завдання для підсумкового тестового модульного контролю.
7. Тестові завдання для щоденного контролю.
8. Варіанти теоретичних питань для самостійного вивчення.

13. Рекомендована література

1. Офтальмологія: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / [Г. Д. Жабоедов та ін.] , за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Ф. Д. Жабоедова, д-ра мед. наук, проф. Р. Л. Скрипник. - К. Медицина, 2011. - 424 с.
2. Офтальмологія. Практикум: навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / Г. Д. Жабоедов, В. В. Кіреев. - К. : Медицина, 2013.
3. Безкоровайна І. М., и др.. Офтальмологія : Навчальний посібник для студентів вищих медичних закладів III-IV рівнів акредитації. - Полтава Дивосвіт, 2012. - 248 с. 2012
(<https://medinfo.live/ofthalmologiiiosnovyi/ofthalmologiya-navchalniy-posibnik-dlya.html>)
4. Венгер, Г. Ю.. Очні хвороби. Курс лекцій [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. мед. закладів освіти III-IV акредитації / Г. Ю. Венгер, А. М. Солдатова. - О. : Одеський медуніверситет, 2003. - 176 с.
5. Офтальмологія у схемах: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. IV рівня акредитації / Харк. нац. мед. ун-т ; уклад.: П. А. Бездітко [та ін.]. - Х. : Золоті сторінки, 2008. - 80 с.

14. Допоміжна

1. Eye diseases and injuries EE Somov "St. Petersburg". 2002 - 236 p.
2. Clinical ophthalmology / Ed. Jack J.