

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

Педиатрический факультет



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан педиатрического факультета
Д-р мед. наук, проф.

Д.И. Ильенко

«31» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

С.1.Б.33 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности

31.05.02 Педиатрия

Москва 2020 г.



Настоящая рабочая программа дисциплины С.1. Б. 33 Офтальмология является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) образовательной программы Педиатрия

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Офтальмологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством Сидоренко Е.И. д-ра мед. наук, профессора


Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Сидоренко Евгений Иванович	Д-р мед. наук. профессор	Заведующий кафедрой	Каф. офтальмологии п/ф ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2	Павлова Татьяна Вячеславовна	канд. мед. наук, доцент	доцент	Каф. офтальмологии п/ф ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «28» 08 2020 г.).

Заведующий кафедрой  Е.И. Сидоренко

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Казинская Н.В.	канд. мед. наук	доцент	Кафедра ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки специальности 31.05.02 Педиатрия утвержден приказом Министра образования и науки Российской Федерации «17» августа 2015 года № 853.

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Университета.

1. Общие положения

1.1 Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1 Целью освоения дисциплины офтальмология, является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний возрастных особенностей строения и функций органа зрения, глазной симптоматики общих заболеваний, ранней диагностики и клинических проявлений наиболее распространенных глазных заболеваний у детей и взрослых, а также воспитание навыков осмотра пациентов, имеющих изменения глаз при общей патологии с помощью медицинской аппаратуры и контрольными методами, ведения медицинской документации, оказания первой врачебной помощи, проведения профилактических мероприятий глазной патологии, вовлечение студентов в научную работу.

1.1.2 Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему базовых медицинских знаний в сфере охраны зрения детей и подростков, принципов структурной организации офтальмологической службы.
- изучить патогенез глазных заболеваний на основе базовых знаний клинической анатомии, физиологии, возрастных особенностей органа зрения, рефрактогенеза.
- изучить основы общей и частной детской офтальмологии, а также ряда глазных заболеваний взрослых: глаукомы, катаракты, заболеваний сетчатки
- сформировать представления о принципах ранней диагностики, течения и лечения различных глазных заболеваний, их профилактики.
- сформировать готовность и способность применять полученные знания и умения в области офтальмологии в профессиональной деятельности

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина офтальмология изучается в 12 семестре и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: анатомия, патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, латинский язык, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, патофизиология, клиническая патофизиология, физика, математика, биология, микробиология, вирусология, фармакология, биохимия, иммунология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, факультетская терапия, профессиональные болезни, клиническая фармакология, оториноларингология, стоматология, пропедевтика внутренних болезней, факультетская педиатрия, эндокринология, пропедевтика детских болезней, факультетская хирургия, урология, фтизиатрия, поликлиническая и неотложная педиатрия, акушерство и гинекология,

гигиена, инфекционные болезни, инфекционные болезни у детей, медицинская информатика, неврология и медицинская генетика, общая хирургия, онкология, лучевая терапия

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: стоматология, госпитальная педиатрия, отоларингология

2. Содержание дисциплины

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ОК-1 ПК-10	Достижения современной офтальмологии. Организация офтальмологической службы. Принципы и методы охраны зрения детей и подростков. Структура и уровень глазной патологии у детей и взрослых	Предмет офтальмологии. История развития отечественной и мировой офтальмологии. Представление о строении зрительного анализатора. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. Связь патологии органа зрения с общими заболеваниями у людей различного возраста. Организация охраны зрения детей. Структура, уровень и динамика глазной заболеваемости в России и в мире за последние годы. Основные причины снижения зрения у лиц разного возраста и пола. Характеристика абсолютной, предметной и бытовой, профессиональной слепоты. Наиболее частые заболевания, приводящие к слепоте лиц разного возраста. Характеристика медицинской офтальмологической сети: глазные кабинеты поликлиник, межрайонные кабинеты охраны зрения детей, консультативные поликлиники, глазные стационары, диспансеры, травмопункты. Специализированные глазные санатории, специализированные глазные детские сады, санаторные глазные лагеря и специализированные научно-исследовательские проблемные офтальмологические лаборатории и институты. научно-технические комплексы микрохирургии глаза. Функции и подчиненность этих учреждений. Школы для слабовидящих и слепых, показания к приему в них по состоянию остроты зрения поля зрения. Мероприятия по охране зрения детей в дошкольных учреждениях и школах. Объем необходимых исследований органа зрения в момент рождения ребенка, при выписке из роддома, во время патронажа, к году жизни, к трем и семи годам, в школе (4 и 8 классы), у взрослых на глаукому, катаракту. Система диспансерного наблюдения и лечения больных с глаукомой, прогрессирующей близорукостью, косоглазием, опухолями, катарактами, сложными повреждениями, хроническими воспалительными и дистрофическими процессами в роговице, сосудистой оболочке и сетчатке. Принципы и методы отбора в Российскую Армию, экспертиза трудоспособности. Роль педиатров в организации охраны зрения детей и подростков. Основные документы, регламентирующие работу в области охраны зрения в России Основные достижения отечественной офтальмологии. Ведущие ученые-офтальмологи и офтальмологические учреждения. Совместная работа кафедры с органами и учреждениями здравоохранения по охране зрения населения г. Москвы.
2.	ОК-1 ПК-6	Клиническая анатомия глаза и его аномалии. Физиология и функции составных частей глаза и его придаточного	Веки. Анатомия и функции век. Аномалии развития. Патология. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Начало активного функционирования слезной железы. Аномалии в строении слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Диагностика, сроки возможного устранения патологии. Конъюнктивы. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела, особенности строения конъюнктивы у детей. Свойства нормальной конъюнктивы.

		аппарата	<p>Значение особенностей строения конъюнктивы в патологии. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация, функции глазодвигательных мышц. Виды патологии. Глазное яблоко. Возрастная динамика величины, размеров веса и формы глазного яблока.</p> <p>Наружная оболочка глаза: а) роговица, ее строение; химический состав, размеры, кривизна и функции. Особенности обменных процессов. Роль анатомо-физиологических особенностей роговицы и ее патологии. Аномалии развития; б) склера, ее строение, топографическая анатомия, функции. Характер патологических процессов;</p> <p>в) лимб, его топографическая анатомия, особенности ширины лимба у лиц различного возраста (эмбриотоксон, геротоксон, кольцо Кайзер-Флейшнера). Сосудистая оболочка. Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы, Значение раздельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний. Основные виды и частота патологии: радужка, возрастные особенности строения радужки.</p> <p>Роль радужки в проникновении светового потока к сетчатке, в ультрафильтрации и оттоке внутриглазной жидкости; виды патологии; цилиарное тело, его топографическая анатомия, иннервация и особенности строения, роль в образовании и оттоке внутриглазной жидкости, в акте аккомодации, в терморегуляции и др.; значение цилиарного тела в физиологии и патологии глаза; виды патологии; в) хориоидея, ее строение. Роль хориоидеи в осуществлении зрительного процесса, в питании сетчатки; виды патологии. Хрусталик. Топографическая анатомия. Строение и химический состав, особенности обменных процессов в хрусталике. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Виды патологии. Врожденная (временная) миопия. Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции; виды патологий. Передняя и задняя камеры глаза. Топографическая анатомия, глубина камер у лиц разного возраста. Внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение дренажной системы. Характеристика угла передней камеры как основного пути оттока внутриглазной жидкости. Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Особенности сетчатки у новорожденных, сенситивный период. Две системы питания сетчатки. Виды патологии. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте. Зрительный путь. Три звена зрительного анализатора. Специфический периферический рецептор, проводящие пути, зрительные центры. Роль зрительного анализатора, освещенности, подвижного образа жизни в развитии человека и его адаптации к внешней среде. Топографическая анатомия 4 отдела зрительного пути (внутриглазного, орбитального, интраканальцевого, интракраниального), особенности диска зрительного нерва у детей. Хиазма, топография, роль пограничных образований (внутренние сонные артерии, гипофиз) в развитии патологии. Зрительный тракт, подкорковые, зрительные центры. Сроки формирования зрительных центров коры головного мозга. Топография этих образований и функции. Ассоциативные связи поля 17-18-19 с другими полями (по Бродману). Роль коры головного мозга в зрительном акте. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Особенности формирования и функции черепных нервов и симпатической иннервации у детей. Сроки функционального становления. Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции. Виды патологии, роль анатомического соседства с ЛОР-органами, полостью рта, полостью черепа в возникновении патологических процессов.</p>
3.	ОК-1	Зрительные функции и	Физиология зрительного восприятия. Значение строения световоспринимающего аппарата, условия питания сетчатки, наличия

<p>ПК-5 ПК-6</p>	<p>возрастная динамика их развития Методы обследования органа зрения особенности</p>	<p>витамина «А», родопсина, йодопсина, селена, водорода и пр., ретиномоторика, фотохимические и биоэлектрические реакции. Роль состояния проводящих путей и зрительных центров в акте зрения. Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение); бинокулярный характер зрения. Последовательность и сроки их развития. Виды и частота патологии. Светоощущение. Дневное, сумеречное и ночное зрение; три особенности сумеречного зрения (ахроматичность, изменение светлоты, периферический характер); скорость адаптации к свету и темноте. Методы определения темновой адаптации. Виды и частота патологии. Гемералопия. Периферическое зрение. Возрастная динамика поля зрения, нормальные границы поля зрения на белый и хроматические цвета, физиологические скотомы. Контрольный и аппаратные методы периметрии. Роль определения периферического зрения в диагностике патологических процессов в глазу и ЦНС. Цветовое зрение. Цвет и его основные признаки; время появления цветового зрения у детей и факторы, способствующие его развитию. Роль М.В. Ломоносова и Гельмгольца в создании теории цветового зрения. Изополихроматические таблицы Рабкина. Виды патологии (врожденная и приобретенная). Ранний выбор цвета (тона) игрушек детям. Острота зрения. Единица ее измерения, возрастная эволюция остроты зрения. Методы определения остроты зрения у лиц разного возраста (реакция зрачков на свет, рефлекс смыкания век, условный пищевой рефлекс, реакция слежения за предметами, реакция узнавания, оптокинетический нистагм); определение зрения по таблицам, контрольные методы исследования. Бинокулярный характер зрения. Общее понятие о монокулярном, одновременном и бинокулярном зрении; условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления, окончания формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации. Местные и общие причины нарушения бинокулярного зрения. Наружный осмотр. Положение в орбите. Объем движений глазного яблока. Определение величины и формы глазной щели. Осмотр формы, размера, положения, целостности век, выявление врожденных аномалий: колобомы век, анкилоблефарона, блефарохалазиса, птоза, эпикантуса и др.; исследование кожи век - гиперемия, кровоизлияние, отек, а также края век рост ресниц, чешуйки, корочки, изъязвления, выворот, заворот. Осмотр области слезной железы, слезоотводящих путей — слезные точки, их положение, определение наличия содержимого, в слезном мешке, канальцевая и носовая пробы. Осмотр конъюнктивы - цвет, поверхность, влажность. Характер отделяемого в конъюнктивальном мешке. Осмотр роговицы, определение ее свойств. Осмотр радужки (цвет, рисунок), зрачка. Особенности проведения наружного осмотра у новорожденных и детей раннего возраста. Боковое освещение. Техника простого и комбинированного бокового освещения. Исследование конъюнктивы, склеры, ее цвета, состояния сосудов. Осмотр лимба, его границ и размеров. Исследование роговицы: прозрачность, гладкость, блеск, зеркальность, форма, величина, сферичность, кривизна. Осмотр передней камеры: глубина, равномерность, прозрачность содержимого. Характеристика радужки: цвет, рисунок, наличие врожденных и приобретенных дефектов (колобомаи др.), сращение с хрусталиком или роговицей (синехии), иридодиализ (отрыв), иридодонез (дрожание). Форма и величина зрачков, зрачковые реакции на свет. Исследование в проходящем свете. Техника методики. Оценка прозрачности хрусталика и стекловидного тела. Локализация, дифференциация помутнений в различных отделах прозрачных сред глаза. Интенсивность, равномерность, форма, величина, цвет помутнений, характер рефлекса с глазного дна. Офтальмоскопия. Исследование сетчатки, хориоидеи, диска зрительного нерва при помощи прямого и обратного офтальмоскопа. Биомикроскопия. Осмотр глаза с</p>
----------------------	--	---

			помощью ручной и стационарной щелевой лампы. Исследование состояния век, конъюнктивы, склеры, роговицы, передней камеры, радужки, хрусталика, стекловидного тела и глазного дна. Значение биомикроскопии для диагностики и наблюдения за течением глазных заболеваний. Офтальмотонометрия. Субъективный (пальпаторный) метод исследования тонуса глаза. Объективный метод измерения внутриглазного давления тонометрами Маклакова, Шиотца и др. Возрастные величины внутриглазного давления и их значение в диагностике глаукомы. Понятие о тонографии - основные тонографические показатели норм. Эхоофтальмография. Определение размеров глаза с помощью ультра-звукового аппарата и выявление внутриглазной патологии (опухоли, инородные тела, отслойка сетчатки, гемофтальм и др. Понятие о рефрактометрии, офтальмоплетизмографии, реоофтальмографии, электроретинографии, офтальмодинамометрии, диафаноскопии; флюоресцентной ангиографии.
4	ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Физиологическая оптика, клиническая рефракция, аккомодация, рефрактогенез и возрастные изменения	Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции - диоптрия. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития. Характеристика видов клинической рефракции: эметропии, миопии, гиперметропии. Астигматизм. Анизометропия. Анизэйкония. Методы исследования. Понятие о соразмерной и несоответствующей клинической рефракции. Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Статическая и динамическая рефракция. Эметропия. Клиническая характеристика, частота, методы определения. Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика, частота, особенности оптической коррекции. Миопия. Характеристика. Возрастная динамика. Частота. Патогенез, классификация. Ложная близорукость. Врожденная и прогрессирующая близорукость. Осложнения высокой близорукости. Коррекция, сроки профилактики и лечения близорукости Астигматизм. Характеристика. Виды астигматизма, методы его определения и коррекции. Контактные линзы. Аккомодация. Механизм аккомодации. Конвергенция и ее роль в аккомодации. Длина и объем аккомодации. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Спазм и паралич аккомодации, их причины, диагностика и профилактика. Зрительное утомление (астенопия) и методы его лечения. Пресбиопия и принципы ее коррекции. Гигиена зрительной работы в детском и пожилом возрасте.
5.	ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Патология глазодвигательного аппарата	Наиболее часто встречающиеся изменения глазодвигательного аппарата. Расстройство глубинного (бинокулярного) зрения. Необходимые условия для бинокулярного зрения. Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата. Определение характера зрения. Принципы профилактики и лечения. Содружественное косоглазие. Классификация. Клиника. Частота, сроки и причины возникновения содружественного косоглазия. Первичное и вторичное, монолатеральное и альтернирующее, сходящееся и расходящееся, с вертикальным компонентом, аккомодационное, частично аккомодационное и неаккомодационное, с правильной фиксацией и с неправильной фиксацией, с амблиопией и без амблиопии, с аметропией (вид, величина). Плеоптическое, ортоптическое и хирургическое лечение. Прогноз. Паралитическое косоглазие. Клиника. Наиболее частые причины. Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия. Особенности, сроки и трудности хирургического лечения паралитического косоглазия. Исходы. Скрытое косоглазие. Гетерофории, их отличие от содружественного косоглазия. Ортоптическое лечение. Нистагм. Виды и причины нистагма. Методы лечения нистагма. Мнимое косоглазие - вариант нормы (монголоиды). Офтальмоплегии внутренние, наружные.
6.	ОК-1	Патология век, слезных органов,	Веки. Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма (диабет,

<p>ПК-5 ПК-6 ПК-10</p>	<p>конъюнктивы</p>	<p>глистные инвазии и др.). Принципы лечения и исходы. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в его развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекс, диагностика, лечение. Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс века. Этиология, клиника, лечение, исходы. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Контагиозный моллюск. Клиника, причины, склонность к диссеминации, хирургическое лечение. Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Клиника, причины, лечение. Отек Квинке. Токсикодермия. Лекарственные дерматиты века. Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, принципы лечения. Дифференциальная диагностика с отеками почечными, сердечными. Аномалии положения и формы века. Причины (врожденные и приобретенные). Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Анкилоблефарон. Колобома века. Эпикантус. Сроки и принципы комплексного лечения, блефарон. Колобома века.</p> <p>Сроки и принципы лечения. Врожденные аномалии слезной железы (недоразвитие, опущение). Клиника, принципы лечения. Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения. Синдром Сьегрена («сухой» синдром при поражениях слезных желез). Клиника. Одновременное поражение слюнных, бронхиальных желез, желудочно-кишечного тракта, суставов. Методы диагностики. Методы терапии. Роль врача общего профиля в своевременной диагностике и комплексном лечении синдрома Сьегрена. Синдром «сухого глаза». Новообразования слезной железы (аденокарцинома). Клиника, течение, методы диагностики, лечение, прогноз. Врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей. Отсутствие или дислокация слезных то-чек; сужение или облитерация слезных канальцев; дивертикулы слезного мешка; стеноз слезоносового канала. Методы диагностики (пробы Веста), принципы и сроки оперативного лечения. Дакриоцистит новорожденных. Клинические признаки, причины и время появления. Методы диагностики и лечения (массаж, зондирование), возможные осложнения. Дакриоцистит хронический. Клиника, причины, течение, осложнения. Методы оперативного лечения. Профилактика. Дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Воспаление конъюнктивы (конъюнктивиты). Острые конъюнктивиты. Возбудители заболеваний. Основные признаки конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики конъюнктивитов. Возрастные особенности, этиология и клиника конъюнктивитов: (острый эпидемический, пневмококковый, стафилококковый, гонобленорейный, дифтерийный, аденовирусный, геморрагический, весенний, трахома). Средняя продолжительность течения заболеваний. Принципы лечения. Микробные острые конъюнктивиты. Острый конъюнктивит, вызванный стафилококками, стрептококками. Клиника, течение, осложнения, лечение и профилактика. Эпидемический конъюнктивит (Коха-Уикса). Особенности клинического течения. Эпидемиология, сезонность, распространенность в регионах с жарким климатом. Особенности течения у детей раннего возраста. Лечение. Общественная и личная профилактика. Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, течение. Особенности проявления у детей. Лечение и профилактика. Гонококковый конъюнктивит (новорожденных детей и взрослых). Пути заражения, особенности течения, осложнения. Методы диагностики. Лечение и профилактика. Дифтерийный конъюнктивит. Пути заражения. Общее состояние организма. Клиника, течение, осложнения. Методы диагностики. Неотложная помощь. Лечение и профилактика. Вирусные</p>
--------------------------------	--------------------	---

			<p>конъюнктивиты. Частота у взрослых и детей. Основные виды возбудителей (вирус гриппа, герпеса, аденовирусы в др.). Особенности течения вирусных конъюнктивитов. Аденовирусный конъюнктивит (эпидемический кератоконъюнктивит). Эпидемиология, контагиозность. Фарингоконъюнктивальная лихорадка. Три формы аденовирусного конъюнктивита (катаральный, фолликулярный, пленчатый). Дифференциальный диагноз с микробными конъюнктивитами, трахомой. Методы диагностики (цитологический метод флюоресцирующих антител и др.) Принципы лечения и профилактики. Аллергические конъюнктивиты. Причины возникновения, клиника, течение, принципы лечения. Наиболее частые формы (весенний конъюнктивит, медикаментозный, бассейновый). Хронический конъюнктивит. Этиологическое значение экзогенных и эндогенных факторов. Клиника, течение, методы лечения и профилактики. Хронический конъюнктивит как профессиональное заболевание. Трахома. Социальное значение трахомы. Распространенность трахомы в мире. Международная классификация ВОЗ. Этиология и эпидемиология трахомы. Клиническое течение трахомы в четырех стадиях, формы трахомы (сосочковая, фолликулярная). Трахома роговицы, виды трахоматозного паннуса. Осложнения трахомы. Особенности течения трахомы у детей. Диагноз клинический, лабораторный (цитологический, вирусологический др.). Дифференциальный диагноз трахомы с паратрахомой и аденовирусными кератоконъюнктивитами и др. Диспансерный метод лечения трахомы. Комплексное лечение. Принципы медикаментозной терапии: антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламиды, препараты пролонгированного действия, кортикостероиды. Общая, местная, комбинированная терапия. Критерии излеченности, порядок снятия с учета.</p> <p>Характеристика врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных опухолей. Методы офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментально-аппаратной, ультразвуковой диагностики. Хирургические, лучевые, химиотерапевтические и комбинированные методы лечения. Криотерапия, фото, (свето-), лазеркоагуляция. Исходы. Прогнозы</p>
7.	ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Патология роговицы, склеры	<p>Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнея кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы. Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей и взрослых. Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки кератита. Средняя продолжительность течения. Принципы лечения (обязательно анестетики). Исходы. Поверхностный краевой кератит. Осложнения острого конъюнктивита. Факторы, способствующие возникновению, клиника, течение, лечение, исходы, профилактика. Язва роговицы (ползучая язва роговицы). Этиология (роль микротравмы роговицы и хронического дакриоцистита), клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения. Физиотерапевтические методы лечения (диатермокоагуляция, криотерапия, лазеркоагуляция). Герпетические кератиты. Частота заболевания у взрослых и детей. Свойства возбудителей герпетических кератитов, пути попадания в организм; факторы, способствующие активизации вируса герпеса в организме взрослых и детей. Общая симптоматика герпетических кератитов. Особенности клиники и течения первичного и постпервичного герпетического кератита. Поверхностные формы герпетического кератита: везикулезный, древовидный. Метагерпетический кератит. Глубокие формы герпетического кератита (дисковидный, метагерпетический и др.). Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Клиника поражения кожи век, лица, головы, глаза. Выраженность болевого синдрома, поражение тройничного</p>

			<p>нерва, изменение общего состояния организма. Методы диагностики герпетических кератитов: клинические, лабораторные – цитология соскоба с конъюнктивы, метод флюоресцирующих антител - МФА, очаговая проба с герпетической вакциной. Дифференциальный диагноз. Противовирусные средства, иммунотерапия, физические методы (диатермо- и лазерокоагуляция), хирургическое лечение. Профилактика, противорецидивная терапии герпетических кератитов. Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника диффузной, очаговой, склерозирующей форм. Лабораторная диагностика. Принципы и продолжительность местного и общего лечения. Санаторно-курортное лечение. Исходы. Сифилитический (глубокий) и туберкулезный (гематогенный) кератит. Клиника. Дифференциальный диагноз между глубоким туберкулезным и сифилитическим кератитом. Комплексное общее и местное лечение. Исходы. Значение профессиональных вредностей в возникновении, течении и рецидивировании кератитов (различные виды пыли, газы, пары, жидкости общетоксического действия). Роль профотбора, систематических профосмотров в предупреждении заболеваний роговицы. Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Виды кератопластики. Контактные линзы. Кератопротезирование. Эксимерлазеры.</p>
8.	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10</p>	<p>Патология хрусталика</p>	<p>Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слабovidения и слепоты. Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркезани и других синдромах. Методы и сроки лечения. Исходы Афакия, лентиконус, лентиглобус, колобома. Врожденные катаракты. Частота и причины возникновения. Классификация катаракт у детей. Простые, осложненные, с сопутствующими изменениями. Наиболее распространенные врожденные катаракты. Показания к раннему мидриазу и засветам и кооперативному лечению в первое полугодие в зависимости от величины катаракты, ее локализации, остроты зрения. Принципы операций. Профилактика недоразвития макулы обскурационной амблиопии. Коррекции афакии. Особенности "фракционной" коррекции афакии. Контактные линзы, интраокулярные линзы. Возрастные (старческие) катаракты. Клиника. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Фактоэмульсификация. Афакия, признаки и принципы коррекции афакии. Коррекция односторонней афакии. Интраокулярная коррекция и виды интраокулярных линз. Контактные линзы. Вторичные (послеоперационные) катаракты. Причины возникновения, клиника, лечение. Регенерационная способность хрусталика, клетки Адамюка-Эльпнига. Показания, сроки и методы операций. Исходы. Последовательные ("неосложненные", "компликатные") катаракты. Возникновение катаракт на почве общих инфекций (дифтерия, оспамалярия), общих заболеваний (диабет), при глазных процессах (миопия, глаукома, увеит, пигментная дегенерация сетчатки, отслойка сетчатки), в результате отравления ртутью, нитратами, белкового голодания, ионизирующего излучения, воздействия инфракрасных лучей, повреждений и др. Клиническая картина этих видов катаракт. Лечение катаракт в зависимости от этиологии процесса и степени помутнения хрусталика.</p>
9.	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6</p>	<p>Патология сосудистой оболочки, сетчатки и зрительного нерва</p>	<p>Частота заболеваний сосудистого тракта, тяжелые исходы заболеваний сосудистой оболочки как причина слабovidения и слепоты. Структура заболеваний сосудистого тракта: Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Причины возникновения увеитов у лиц разного возраста. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии.</p>

	ПК-10		<p>Основные морфологические, функциональные признаки и механизмы развития передних увеитов (иритов, иридоциклитов); задних увеитов (хориоидитов); панувеитов. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки в зависимости от их этиологии по клинической, лабораторной, рентгенологической, электрофизиологической и иммунологической картине (гриппозный, коллагенозный, вирусные, туберкулезные, сифилитические, токсоплазмозные, фокальные и т.д.). Организация, принципы, методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика. Опухоли сосудистого тракта. Часто встречающиеся доброкачественные и злокачественные опухоли. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела Частота заболевания. Причины возникновения. Формы Дифференциальный диагноз с передними увеитами. Клиника, течение, принципы лечения. Врожденные аномалии развития. Остаточная зрачковая мембрана, поликория, коррэктопия, колобомы, аниридия. Клиника, диагностика, состояние зрительных функций при них. Возможности лечения. Классификация заболеваний сетчатки, сосудистые заболевания, дистрофические процессы, врожденные аномалии развития. Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки. Заболевания сетчатки при общей и местной патологии. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Этиологическое значение ревматических поражений сердца, атеросклероза, облитерирующего эндартериита, сепсиса, воздушной и жировой эмболии при диагностических исследованиях, пневмотораксе, переломе костей. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиологическое значение болезней: атеросклероза, инфекционных и септических заболеваний организма, коагулопатий, новообразований орбиты, травм. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Осложнения. Методы лечения. Исходы. Наружный экссудативный ретинит (болезнь Коатса). Клиника, дифференциальная диагностика с ретинобластомой. Лечение, прогноз. Пигментная дистрофия сетчатки. Сроки проявления заболевания, офтальмоскопическая картина, динамика падения зрительных функций. Методы диагностики и лечения. Прогноз. Дистрофии сетчатки в области желтого пятна. Роль наследственного фактора, время проявления заболевания у детей и у взрослых. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Лечение. Прогноз. Отслойка сетчатки. Этиология у детей и у взрослых. Роль локализации разрыва в клиническом течении заболевания. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Сроки и методы оперативных вмешательств, роль фото- и лазеркоагуляции в лечении заболевания. Исходы. Наиболее часто встречающиеся заболевания зрительного нерва у детей и у взрослых. Неврит зрительного нерва. Клиника. Классификация. Этиология неврита у лиц разного возраста. Патоморфология. Принципы лечения. Исходы. Прогноз. Токсический неврит, особенности течения, лечение, прогноз. Ретробульбарный неврит. Офтальмоскопическая картина и состояние зрительных функций. Частота. Роль рассеянного склероза в возникновении неврита. Лечение. Исходы. Прогноз. Ишемическая нейропатия. Этиология, клиника, неотложная помощь, лечение, исход. Застойный диск зрительного нерва. Причины и стадии развития застойного диска и присущие им офтальмологические изменения. Состояние зрительных функций при обычном и осложненном застойном диске. Дифференциальная диагностика застоя и неврита зрительного нерва. Принципы и методы симптоматического лечения. Исходы. Атрофия зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Табачная амблиопия: клиника, лечение, прогноз.</p>
--	-------	--	--

			<p>Псевдоневрит, псевдозастой. Дифференциальный диагноз. Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте. Характеристика врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных, внутриглазных (ретинобластома) и системных опухолей. Методы офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментально-аппаратной, ультразвуковой, а также люминесцентной и другой диагностики. Хирургические, лучевые, химио-терапевтические и комбинированные методы лечения. Криотерапия, фото-, лазеркоагуляция. Исходы. Прогноз для глаза и жизни. Значение ранней диагностики.</p>
10	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10</p>	<p>Глаукомы детей и взрослых</p>	<p>Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы -одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей. Принципиальные различия глаукомы детей и взрослых. Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Частота, этиология. Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры глаза. Роль наследственности. Системные заболевания, сочетающиеся с врожденной глаукомой. Ранние признаки болезни. Роль акушера, неонатолога, участкового педиатра в раннем выявлении врожденной глаукомы. Классификация врожденной глаукомы (стадия, компенсация, динамика). Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы Принципы, сроки и методы неотложного хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы. Прогноз. Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком (нарушение невральная регуляции офтальмотонуса, изменение диэнцефальной и гипоталамической области, состояние регионарного кровообращения фильтрующей зоны глаза). Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение «открытоугольной и закрытоугольной глауком». Методы диагностики: гониоскопия, топография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы по стадиям заболевания (состояние зрительных функций, топографические и тонометрические показатели). Ранняя диагностика, принципы консервативного лечения. Гипотензивные препараты: холиномиметики, антихолинэстеразные, адреномиметики, бета-адреноблокаторы, принципы назначения этих препаратов в зависимости от вида глаукомы. Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы. Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций. Острый приступ глаукомы. Причины, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями (гипертонический криз, инфаркт миокарда, пищевая токсикоинфекция, острый живот и т.п.) и с глазными заболеваниями (кератит, иридоциклит, набухающая катаракта. Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы. Возможность операции. Вторичные глаукомы. Роль повреждений, воспалений, опухолевых процессов глаза в возникновении вторичной глаукомы. Особенности течения и лечения. Исходы.</p>
11	<p>ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10</p>	<p>Повреждения глаза и его придаточного аппарата</p>	<p>Место глазных повреждений в общем травматизме. Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма. Тупые повреждения глазного яблока. Частота и особенности клиники, течения и исходов у лиц разного возраста. Классификация по степени тяжести. Сотрясения и ушибы. Механизм повреждения. Клиника тупых травм со стороны структур глаза. Принципы лечения. Исходы тупых травм в зависимости от тяжести поражения. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Первая помощь при них. Ранения глаза.</p>

			<p>Классификация ранений глаза: непроникающие, проникающие, сквозные. Проникающие ранения глаз простые (без выпадения и повреждения внутренних структур), сложные (с выпадением и повреждением внутренних оболочек глаза), с осложнениями (металлоз, увеиты, симпатическая офтальмия и др.). Признаки проникающих ранений глазного яблока. Первая помощь. Первая хирургическая обработка. Особенности симптомокомплекса роговичного и склерального ранений. Особенности течения проникающих ранений глазного яблока при наличии инородного тела в нем. Методы определения и локализации инородных тел (рентгенодиагностика, ультразвуковой метод). Металлоз и сроки его появления. Клиника металлоза, причины слепоты при металлозах. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел, магнитные пробы. Осложнения проникающих ранений: травматический негнойный иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит. Симпатическая офтальмия. Клиника. Течение. Частота и сроки возникновения. Этиология. Общее и местное лечение. Прогноз болезни. Профилактические мероприятия. Показания к удалению раненого глаза и сроки операции энуклеации. Повреждения орбиты. Частота и возможные причины. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты.. Причины экзофтальма и эндофтальма при повреждениях в области орбиты. Клиника в зависимости от локализации и обширности повреждений. Синдром верхней глазничной щели. Клинические проявления повреждений зрительного нерва. Офтальмологическая картина и изменение зрительных функций при разрывах и отрывах зрительного нерва. Комбинированные повреждения глазницы, костей черепа, лица, мозга и др. Первая врачебная помощь. Принципы хирургического лечения повреждений. Детский травматизм. Причины, особенности (бытовой характер травм, сезонность, возраст, пол, характер повреждающих агентов, тяжесть и др.). Частота проникающих ранений, осложнения и исходы. Меры профилактики и борьбы за снижение детского глазного травматизма. Боевые повреждения органа зрения: частота множественных осколочных ранений, сочетание с ожогами, высокий процент проникающих ранений и контузий глаза, комбинированных повреждений орбиты с ранениями черепа и мозга и др. Производственный травматизм органа зрения микротравматизм, причины, клиника, профилактика. Повреждения органа зрения при действии токсических факторов (окись углерода, сероуглерод, мышьяк, свинец, тринитротолуол, ртуть, пестициды и др.). Методы профилактики производственного травматизма. Ожоги органа зрения: химические, термические, лучевые. Наиболее частые причины и клиника ожогов глаз у детей и у взрослых. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности (четыре стадии). Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Оказание неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое. Лучевые повреждения органа зрения. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение (электроофтальмия; снежная офтальмия); ослепление; инфракрасное излучение (ожоги век, конъюнктивы, роговицы: действие на хрусталик, сетчатку, хориоидею).</p>
12	ОК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-10	Изменения органа зрения при общих заболеваниях. Опухоли. Профессиональные заболевания органа зрения	Изменения глаз при сосудистых заболеваниях, болезнях обмена веществ, при заболеваниях крови, врожденных и наследственных заболеваниях, заболеваниях нервной системы, воспалительных и инфекционных болезнях. Ретинопатии гипертонические, почечные. Роль офтальмологического обследования в ранней диагностике этих заболеваний. Изменения сетчатки при гипертонической болезни и атеросклерозе. Патогенез, клиническая картина различных стадий гипертонической ретинопатии, возрастные особенности.

			<p>Осложнения, исходы. Изменения сетчатки при заболеваниях почек. Клиника, осложнения, исходы, значение глазной симптоматики для оценки эффективности лечения и прогноза основного заболевания. Сосудистые заболевания сетчатки и зрительного нерва. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей (спазм, окклюзия). Этиология, офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы. Тромбоз вен сетчатки. Этиологическое значение атеросклероза, инфекционных и септических заболеваний организма, нарушений липидного обмена и свертываемости крови. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Осложнения. Методы лечения. Исходы. Изменения органа зрения при заболеваниях соединительной ткани. Увеиты, поражения роговицы, последовательные катаракты при ЮРА, ревматизме. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций, лечение и исходы. Изменения органа зрения при заболеваниях крови (анемии, лейкозы, геморрагические васкулиты). Опухолевидные глазные формы лейкозов, экзофтальм, застойный диск, кровоизлияния, ангииты, увеиты. Клиника, осложнения, исходы, значение глазной симптоматики для оценки эффективности лечения и прогноза основного заболевания. Изменения органа зрения и его придаточного аппарата при диабете. Рецидивирующие ячмени, блефариты. Транзиторные аномалии рефракции. Последовательные (диабетические) катаракты. Изменения аккомодации и офтальмотонуса. Диабетическая ретинопатия непролиферативная, пролиферативная. Частота заболевания. Возрастные особенности. Клиническая картина различных стадий изменений глазного дна при сахарном диабете, осложнения, исходы. Значение флюоресцентной ангиографии сетчатки для ранней диагностики диабетической ретинопатии. Принципы современного лечения. Роль лазерных методов лечения в профилактике осложнений диабетической ретинопатии. Значение исследований глазного дна для диагностики и оценки эффективности лечения диабета врачом-эндокринологом. Изменения сетчатки при токсикозах беременности. Клиника, осложнения, исходы. Значение исследования глазного дна для определения тактики ведения женщины во время беременности и в родах акушером-гинекологом. Изменения глаз и их придаточного аппарата при инфекциях (ветряная оспа, корь, краснуха, паротит, токсоплазмоз, грипп, малярия и др.), гельминтозах, нейросепсисе, ВИЧ-инфекции. Клиника, лечение. Изменения глаз при эндокринных заболеваниях (гипопаратиреоз, гипотиреоз, тиреотоксикоз и др.). Клиника. Лечение. Исходы. Изменения органа зрения при заболеваниях обмена веществ (аминокислотного, минерального, галактоземии, нарушениях липидного обмена). Офтальмологические изменения при лизосомных болезнях накопления (мукополисахаридоз, нейролипидоз Тея-Сакса, болезнь Гоше, Нимана-Пика), при врожденных заболеваниях соединительной ткани (болезнь Марфана). Роль педиатров в профилактике слепоты у детей с патологией обмена веществ. Ретинопатия недоношенных новорожденных (РНН). Этиология. Клиника в зависимости от сроков и стадии проявления заболевания, веса. Дифференциальная диагностика с ретино-бластомой и болезнью Коатса. Лечение. Прогноз. Роль микро-педиатра в профилактике болезни. Вредные факторы внешней производственной среды, приводящие к развитию профессиональной патологии органа зрения. Группы профессиональных заболеваний органа зрения. Профессиональные заболевания органа зрения при воздействии лучистой энергии: СВЧ, инфракрасное излучение, видимые световые лучи, ультрафиолетовые лучи, рентгеновское и гамма-излучения (конъюнктивиты, блефариты, иридоциклиты, кератиты, катаракта). Принципы диагностики, врачебные мероприятия, профилактика и защита. Поражение органа зрения при вибрационной болезни, воздействии лазера. Заболевания</p>
--	--	--	--

			<p>органа зрения при интоксикации организма, химическими веществами: нейротропными ядами (метиловый спирт, окись углерода, мезидин -тетраэтил свинец, сероуглерод); веществами, воздействующими на кроветворную систему и печень (тринитротолуол, мышьяк, вещества бензольного ряда); веществами, накапливающимися в организме (ртуть, серебро), анилиновые красители, никотин; веществами, обладающими комбинированными воздействиями на ряд органов и систем организма (пестициды). Профессиональная близорукость, факторы ее вызывающие, профилактика. Общие принципы и пути профилактики профессиональных заболеваний.</p>
--	--	--	--

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.