

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Программа одобрена

Ученым советом

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

« 5 » 06 2020 г., протокол № 3

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор  Карякин Н.Н.

« 5 » 06 2020 г.

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности  
**31.08.59 «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

**Квалификация: врач-офтальмолог**

Нижний Новгород  
2020

## **1. Общие положения**

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности «Офтальмология» утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 № 1102; приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки), приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры», Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России».

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО).

1.3. Задачами государственной итоговой аттестации является определение сформированности у обучающихся основных компетенций, установленных ФГОС ВО, и оценка готовности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

1.4. Государственная итоговая аттестация по специальности 31.08.59 «Офтальмология» проводится государственными экзаменационными комиссиями, состав которой утверждается приказом ректора не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации

1.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план (при индивидуальном обучении) по образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология».

1.6. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации по программе ординатуры является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации - по программам ординатуры.

## **2. Требования к выпускникам, обучавшимся по программе ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология»**

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности:

### **1) универсальных компетенций:**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное

или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

## **2) профессиональных компетенций:**

### профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и

осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

### диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

### лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

### реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

### психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

### организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

## **Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста офтальмолога (ординатора)**

*Врач-специалист офтальмолог должен знать:*

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации офтальмологической помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при заболеваниях органа зрения у пациентов различных возрастных групп;
- основы фармакотерапии глазных болезней, фармакодинамику и фармакинетику основных групп лекарственных средств, осложнения лекарственной терапии и их коррекцию;
- основы иммунологии и реактивности организма и клинической генетики;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания здоровых и больных;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- МСЭ при глазных болезнях;
- диспансерное наблюдение за здоровыми и больными;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;
- особенности течения, диагностики и лечения заболеваний органа зрения в пожилом и старческом возрасте.
- симптоматику заболеваний органа зрения;
- дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов
- современную классификацию болезней и причин смерти;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования;
- правила оформления клинического диагноза;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний (воспалительных, аллергических, метаболических, дегенеративных, опухолевых, токсических) органа зрения, а также основных инфекционных заболеваний;
- фармакодинамику и фармакокинетику лекарств, показания и противопоказания, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- возможности неотложной клинической диагностики острых осложнений заболеваний органа зрения, включая пограничные ситуации хирургического, неврологического, инфекционного, интоксикационного профиля;
- физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- методы специфического (причинной) и неспецифического физического медикаментозного лечения неотложных состояний, возможности и направления первой врачебной помощи;
- методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях.
- формы и методы санитарно-просветительной работы.

*Врач-специалист офтальмолог должен уметь*

- провести всестороннее клиническое обследование больного, и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план

дополнительного обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, избегая необоснованных и опасных, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;

- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;

- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;

- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение.

квалифицированно осуществлять:

- эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных, а также первичную и вторичную профилактику болезней;

- плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, и осуществлять динамический контроль за состоянием больного, эффективностью и переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних).

осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:

- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;

- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врача-специалиста;

- провести в случае необходимости непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, инфузионную терапию;

- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (антибиотики, анальгетики, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антитоксические при отравлениях, гемостатические и др.);

- профилактику аспирации, пролежней, травм, интеркуррентных инфекций;

- динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;

- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

- оказывать неотложную помощь при остром приступе глаукомы;

- оказывать первую помощь при открытой травме глаза, при различных видах ожогов органа зрения (термических, химических);

- извлечение поверхностных инородных тел (конъюнктивы, роговицы);

- выполнять операции по удалению глазного яблока (энуклеация, эквисцерация);

- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;

- оформить медицинскую документацию.

*Врач-специалист по офтальмологии должен владеть*

- навыками проведения осмотра глаза и придатков, исследованием в боковом и проходящем свете, биомикроскопией, офтальмоскопией, экзофтальмометрией, гониоскопией, офтальмотонометрией, тонографией, проведением исследования центрального, периферического, цветового и бинокулярного зрения, определением рефракции субъективными и объективными методами, определением показаний и сроков госпитализации, трудоспособности;

- верификацией и/или уточнением направленного диагноза у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;

- навыками оформления необходимой медицинской документации;
- использованием деонтологических навыков в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- навыками определения тактики ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, начальная терапия на первые 24 часа, неотложная терапия острого состояния, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- эффективным и безопасным лечением больных, в том числе постоянным самостоятельным лечением и наблюдением хронических больных, а также первичной и вторичной профилактикой болезней;
- плановым комплексным лечением больных, осуществлением динамического контроля за состоянием больного, эффективностью и переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних);
- клинической идентификацией вида и степени тяжести неотложного состояния в офтальмологии;
- навыками оказания неотложной помощи при остром приступе глаукомы
- навыками оказания первой помощи при открытой травме глаза, при различных видах ожогов (термических, химических)
- владеть техникой извлечения поверхностных инородных тел (конъюнктивы, роговицы)
- выполнением операций по удалению глаза (энуклеация, эквисцерация)
- оценкой состояния больного перед операцией, проведением премедикации

### **3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации**

Подготовка и сдача государственного экзамена: 108 ч / 3 з.е.

Общая трудоемкость: 108 ч / 3 з.е.

3.1. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, входящей в основную профессиональную образовательную программу ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология», содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.

3.2. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

3.3. Государственный экзамен проводится поэтапно и включает следующие обязательные аттестационные испытания:

- проверку уровня теоретической подготовленности путем тестового контроля;
- проверку уровня усвоения практических умений;
- итоговое собеседование.

Материал для тестового контроля охватывает содержание дисциплин (модулей) базовой части учебного плана образовательной программы. Содержание тестовых заданий позволяют установить и оценить различные стороны логики профессионального мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление данных, анализ и синтез предполагаемой информации, установление причинно-следственных связей.

Соответствие доли правильных ответов оценке установлено следующим образом: 90-100% - «отлично», 80-89% - «хорошо», 70-79% - «удовлетворительно», 69 и менее % - «неудовлетворительно».

Проверка уровня практических умений проводится в симуляционно-аккредитационном центре и/или на базах кафедр, осуществляющих подготовку по специальности 31.08.59 «Офтальмология». Оценивается сформированность универсальных

и профессиональных компетенций обучающихся при решении задач профессиональной деятельности. Результат выражается в виде «зачтено» или «не зачтено».

Итоговое собеседование проводится по билетам, включающим не более 3 ситуационных задач и не более 2 теоретических вопросов. Итоговое собеседование проводится в аудитории Университета. При подготовке к ответу в устной форме обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных экзаменатором листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45, остальные ординаторы отвечают в порядке очередности. На ответ обучающегося по билету и вопросы членов экзаменационной комиссии отводится не более 30 минут.

Устанавливаются следующие критерии оценки результатов собеседования:

- «отлично» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

- «хорошо» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, но допускает неточности при ответах на вопросы;

- «удовлетворительно» - обучающийся показывает частичное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностное знание предмета;

- «неудовлетворительно» - обучающийся не показывает освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.

По результатам трех государственных аттестационных испытаний государственной экзаменационной комиссией выставляется итоговая оценка за государственный экзамен. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают прохождение государственной итоговой аттестации.

3.4. Результаты и итоги государственной итоговой аттестации подводятся на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее 2/3 их состава. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

3.5. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний комиссии подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссии хранятся в деканате ФПСВК в течение 5 лет, затем передаются и хранятся в архиве Университета.

3.6. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### **4. Материалы для подготовки к государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология»**

##### **4.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен:**

*Анатомия орбиты. Содержимое орбиты, сосуды и нервы орбиты.*  
*Анатомия и гистология конъюнктивы.*  
*Анатомия и гистология фиброзной капсулы глаза. Топографические особенности роговицы, склеры, слабые места склеры.*  
*Анатомия и гистология сосудистой оболочки глазного яблока. Кровоснабжение, иннервация.*  
*Анатомия и гистология хрусталика.*  
*Анатомия и гистология сетчатки.*  
*Сетчатка и диск зрительного нерва. Анатомия, гистология.*  
*Структура зрительного анализатора.*  
*Оптическая система глаза.*  
*Типы оптических стекол.*  
*Рефракция. Понятие и виды клинической рефракции.*  
*Гиперметропия как вид клинической рефракции.*  
*Миопия как вид клинической рефракции. Коррекции миопии.*  
*Миопия. Правила подбора очков. Пример рецепта.*  
*Астигматизм. Определение, классификация, диагностика, коррекция.*  
*Пресбиопия, способы коррекции.*  
*Особенности развития пресбиопии. Современные методы коррекции пресбиопии.*  
*Аккомодация. Механизм аккомодации.*  
*Спазм аккомодации.*  
*Анизометропия. Диагностика и коррекция анизометропии.*  
*Внутриглазное давление (циркуляция внутриглазной жидкости, пути оттока, методы исследования).*  
*Современные методы диагностики в офтальмологии и возможности их применения (КТ, МРТ, ОКТ, УЗИ, УБМ, лазерная сканирующая офтальмоскопия, ЭФИ).*  
*Методы исследования рефракции.*  
*Субъективные методы диагностики рефракции.*  
*Объективные методы диагностики рефракции.*  
*Современные хирургические методы коррекции аметропий.*  
*Ретробульбарная гематома. Клиника, лечение.*  
*Флегмона орбиты. Патогенез, клиника, лечение.*  
*Патология слезных органов. Методы диагностики.*  
*Острые бактериальные конъюнктивиты.*  
*Вирусные конъюнктивиты.*  
*Гонококковый конъюнктивит. Клиника, лечение.*  
*Хронические конъюнктивиты. Клиника, лечение.*  
*Заболевания роговицы. Классификация.*  
*Ползучая язва роговицы.*  
*Офтальмогерпес. Классификация, клиника, подходы к лечению.*  
*Лечение травматических кератитов.*  
*Кератопластика и кератопротезирование. Виды кератопластики. Показания.*  
*Техника операции.*  
*Иридоциклиты. Этиология, клиника, лечение.*  
*Увеопатии. Патогенез, клиника, особенности диагностики и лечения.*  
*Склериты и эписклериты. Диагностика, лечение.*  
*Врожденные и приобретенные катаракты (этиология, клиника, лечение).*  
*Современные аспекты хирургии катаракты.*  
*Хирургические методы лечения катаракты.*  
*Вторичная катаракта. Клиника, методы лечения.*  
*Афакия (клиника, коррекция).*

*Артифакция. Ведение больных в послеоперационном периоде.*  
*Операционные и послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты.*  
*Глаукомная оптическая нейропатия.*  
*Открытоугольная глаукома. Патогенез, клиника, диагностика. Диспансеризация.*  
*Закрытоугольная глаукома. Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и иридоциклита.*  
*Консервативное лечение глаукомы, критерии эффективности.*  
*Консервативное и лазерное лечение глаукомы.*  
*Хирургическое лечение глаукомы. Операционные и послеоперационные осложнения при хирургическом лечении глаукомы.*  
*Вторичная глаукома. Этиология, клиника, лечение.*  
*Диагностика и лечение редких форм глаукомы. (пигментная, Франк-Каменецкого, псевдоэкссфолиативный синдром, иридокорнеальный эндотелиальный синдром).*  
*Классификация травм органа зрения.*  
*Повреждения придаточного аппарата глаза. Клиника, лечение, осложнения.*  
*Открытые травмы глаза.*  
*Ранние и поздние осложнения открытой травмы глазного яблока.*  
*Симпатическая офтальмия. Патогенез, клиника, лечение, профилактика.*  
*Ранения орбиты.*  
*Закрытые травмы глазного яблока.*  
*Травматические повреждения хрусталика. Клиника, лечение.*  
*Лечение травматического гемофтальма.*  
*Травматические повреждения сетчатки.*  
*Травматические повреждения зрительного нерва. Клиника, диагностика, лечение.*  
*Прогноз.*  
*Тупые травмы глазницы. Классификация по степеням тяжести, диагностика, лечение.*  
*Контузионно-коммоционные повреждения глазного яблока. Классификация, лечение.*  
*Осложнения контузионно-коммоционных повреждений глазного яблока.*  
*Диагностика внутриглазных инородных тел.*  
*Методы удаления внутриглазных инородных тел.*  
*Ожоги глаз. Клиническая картина, стадии течения ожоговой болезни, тактика лечения.*  
*Химические ожоги глазного яблока. Клиническая картина, первая помощь, тактика лечения, стадии ожоговой болезни, осложнения ожогов глаза.*  
*Лучевые повреждения органа зрения.*  
*Гемофтальм. Патогенез, клиника, лечение.*  
*Хориоретиниты. Этиология, клиника, диагностика, лечение.*  
*Центральная серозная хориопатия. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.*  
*Центральные хориоретинальные дистрофии. Клинические формы. Лечение.*  
*Возрастная макулярная дегенерация. Этиология, клиника, лечение.*  
*Пигментная абнотрофия сетчатки.*  
*Периферические хориоретинальные дистрофии. Классификация, лечение.*  
*Первичная отслойка сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.*  
*Регматогенная отслойка сетчатки. Классификация, клиника, диагностика, лечение.*  
*Окклюзия центральной артерии сетчатки. Этиология, клиника, лечение, прогноз.*  
*Тромбоз центральной вены сетчатки. Патогенез, клиника, лечение.*  
*Этиология, патогенез, клиника застойных дисков. Тактика офтальмолога.*  
*Невриты зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение.*  
*Ретробульбарный неврит.*  
*Передняя ишемическая оптиконейропатия. Этиология, клиника, лечение.*  
*Атрофия зрительного нерва. Этиология, клиника, методы лечения.*

*Изменения органа зрения при общих заболеваниях.*  
*Патология органа зрения при гипертонической болезни.*  
*Эндокринная офтальмопатия. Классификация, клиника, лечение.*  
*Диабетическая ретинопатия. Классификация ВОЗ.*  
*Лечение диабетической ретинопатии в зависимости от формы и стадии.*  
*Амблиопия. Виды амблиопии, этиология, профилактика и лечение амблиопии.*  
*Новообразования орбиты. Клиника, диагностика, лечение.*  
*Опухоли век и конъюнктивы. Классификация, клиника, лечение.*  
*Меланомы хориоидеи. Клиника, лечение. Дифференциальный диагноз.*  
*Внутриглазные опухоли. Клиника, диагностика, лечение.*  
*Медико-социальная экспертиза больных с патологией органа зрения.*

#### **4.2. Список практических навыков и умений**

1. Сбор анамнеза, внешний осмотр пациента, составление программы клинического обследования
2. Определение остроты зрения, объективное определение рефракции (скиаскопия, рефрактометрия), офтальмометрия
3. Исследование в проходящем свете
4. Осмотр переднего отрезка глазного яблока с использованием биомикроскопии
5. Осмотр структур угла передней камеры при помощи гониоскопии
6. Проведение и оценка результатов периметрии
7. Экзофтальмометрия
8. Осмотр глазного дна (обратная офтальмоскопия, прямая офтальмоскопия, биомикроофтальмоскопия с асферической линзой)
9. Промывание слезных путей
10. Оценка слезопродукции при помощи пробы Ширмера
11. Проведение и оценка слезно-носовой пробы
12. Проведение пробы с флюоресцеином
13. Измерение внутриглазного давления при помощи тонометра Маклакова, пневмотонометра
14. Ультразвуковое исследование глазного яблока
15. Интерпретация результатов флюоресцентной ангиографии сосудов сетчатки
16. Интерпретация результатов оптической когерентной томографии
17. Интерпретация результатов рентгенографии орбиты
18. Интерпретация результатов магнитно-резонансной томографии и компьютерной томографии орбиты
19. Инстилляциии глазных капель, закладывание глазных мазей
20. Выполнение парабульбарных, ретробульбарных, субконъюнктивальных инъекций
21. Осуществление местной анестезии при офтальмологических операциях
22. Выполнение удаления халязиона
23. Выполнение удаления новообразований век, конъюнктивы
24. Выполнение удаления птеригиума
25. Наложение швов на кожу век, конъюнктиву, роговицу
26. Осуществление первичной хирургической обработки ран век, конъюнктивы
27. Осуществление первичной хирургической обработки при открытой травме глаза
28. Устранение заворота нижнего века
29. Устранение трихиаса
30. Выполнение удаления инородных тел роговицы
31. Выполнение операций по удалению глазного яблока (энуклеация, эквисцерация)

#### 4.3. Примеры тестовых заданий

1. САМОЙ ТОНКОЙ СТЕНКОЙ ОРБИТЫ ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ СТЕНКА

- 1) наружная
- 2) верхняя
- 3) внутренняя
- 4) нижняя
- 5) задняя

2. СОСУДИСТЫЙ ТРАКТ ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ

- 1) трофическую
- 2) преломления света
- 3) восприятия света
- 4) защитную
- 5) опорную

3. В ПОКОЕ АККОМОДАЦИИ ПРЕЛОМЛЯЮЩАЯ СИЛА ХРУСТАЛИКА СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ ДПТР

- 1) 5-12
- 2) 12-18
- 3) 19-21
- 4) 25-32
- 5) 58-65

4. В ТРИАДУ СИМПТОМОВ ГЛАУКОМЫ ВХОДЯТ

- 1) повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги, изменение полей зрения, сдвиг сосудистого пучка в носовую сторону
- 2) неустойчивость внутриглазного давления, гетерохромия, осложненная катаракта
- 3) повышение внутриглазного давления, перикорнеальная инъекция, отек роговицы
- 4) изменение поля зрения, побледнение диска зрительного нерва, ангиоретиносклероз
- 5) анизокория, преципитаты, повышение внутриглазного давления

5. ПРОТЕЗ КОМБЕРГА-БАЛТИНА СЛУЖИТ ДЛЯ

- 1) исключения внутриглазных инородных тел на рентгеновских снимках
- 2) рентгенлокализации инородного тела
- 3) подшивания к конъюнктиве с целью профилактики выпадения стекловидного тела в ходе операции
- 4) проведения магнитных проб

6. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РЕЦИДИВАМ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОРЕТИНОПАТИИ, ОТНОСЯТ

- 1) абсолютную или относительную гипогликемию, окклюзию капилляров
- 2) глюкозурию
- 3) гипергликемию
- 4) альбуминурию
- 5) гипохолестеринемию

7. К ПРИЗНАКАМ ЗАСТОЙНОГО ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ОТНОСЯТ

- 1) отек ткани диска с проминенцией и геморрагиями
- 2) гиперемию диска без проминенции
- 3) сужение ретинальных сосудов

4) симптом «вишневой косточки»

8. К ОСЛОЖНЕНИЯМ РЕТРОБУЛЬБАРНОЙ ИНЪЕКЦИИ ОТНОСЯТ

- 1) гематому, экзофтальм, гемофтальм
- 2) ирит
- 3) абсцесс слезной железы
- 4) острый приступ глаукомы
- 5) повышение артериального давления

9. У ШКОЛЬНИКА С ГИПЕРМЕТРОПИЕЙ В 3,5-4,0 ДПТР, РЕДКО ПОЛЬЗУЮЩЕГОСЯ ОЧКАМИ, ЧАСТО ВЫЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ АСТЕНОПИЯ

- 1) аккомодативная
- 2) мышечная
- 3) дисбинокулярная
- 4) неврогенная
- 5) симптоматическая

10. АВТОРОМ ПЕРВОЙ ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Головин
- 2) Сивцев
- 3) Снеллен
- 4) Ландольт
- 5) Орлова

11. В НОРМЕ НАИБОЛЕЕ ШИРОКИЕ ГРАНИЦЫ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ИМЕЕТ НА \_\_\_\_ ЦВЕТ

- 1) красный
- 2) желтый
- 3) зеленый
- 4) синий
- 5) белый

12. ПРИ АМБЛИОПИИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) 0,04 и ниже
- 2) 0,05-0,1
- 3) 0,2-0,3
- 4) 0,4-0,5
- 5) 0,6-0,8

13. ЧЕШУЙЧАТЫЙ БЛЕФАРИТ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) мучительным зудом в области век
- 2) мучительным зудом, сухими чешуйками
- 3) сухими чешуйками на корнях ресниц
- 4) мейбомииом
- 5) отеком век

14. СНИЖЕНИЕ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ ОЧКОВЫМИ СТЕКЛАМИ, УМЕНЬШЕНИЕ РАДИУСА КРИВИЗНЫ РОГОВИЦЫ, НАЛИЧИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО РОГОВИЧНОГО АСТИГМАТИЗМА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- 1) кератита
- 2) катаракты

- 3) кератоконуса
- 4) склерита
- 5) пингвекулы

**15. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЕ И ДВУСТОРОННИЕ ПОРАЖЕНИЯ СОСУДИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА ОТМЕЧАЮТСЯ ПРИ**

- 1) гельминтозах
- 2) стрептококковых инфекциях
- 3) стафилококковых инфекциях
- 4) системных и синдромных заболеваниях
- 5) аденовирусной инфекции

**16. К ПРИОБРЕТЕННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ХРУСТАЛИКА ОТНОСЯТ**

- 1) катаракту
- 2) воспаление
- 3) опухоли
- 4) "полярную" катаракту
- 5) микросферофакию

**17. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) глаукома с относительным зрачковым блоком
- 2) глаукома с хрусталиковым блоком
- 3) глаукома с плоской радужкой
- 4) ползучая глаукома
- 5) синдром пигментной дисперсии

**18. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МЕТАЛЛОЗА ГЛАЗА МОГУТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕННЫ**

- 1) внедрившимся в глазное яблоко инородным телом
- 2) пищевым отравлением солями тяжелых металлов
- 3) работой на вредном производстве
- 4) последствиями гемолиза при гемофтальме

**19. ПРИ ПРОНИКАЮЩЕМ РАНЕНИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА АНТИБИОТИКИ НАЗНАЧАЮТСЯ**

- 1) в случаях клинически определяемого инфекционного поражения
- 2) во всех случаях
- 3) только при внедрении внутриглазных осколков
- 4) при поражении хрусталика
- 5) при признаках увеита

**20. ТРОМБОЗ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕНЫ СЕТЧАТКИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) снижением зрения, интравитреальными геморрагиями
- 2) ишемическим отеком сетчатки
- 3) побледнением диска зрительного нерва
- 4) друзами макулярной зоны

**4.4. Примеры ситуационных задач**

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

В офтальмологическую клинику обратилась мама с ребенком 5 лет, который плохо видит вдаль, неусидчив, быстро утомляется на занятиях, капризничает, не может долго читать и рисовать. Проведено исследование рефракции в условиях циклоплегии, при котором обнаружены следующие данные: Правый глаз: +1,25 Д +3,5 Д 87°. Левый глаз: +1,75 Д +2,25 Д 177°. При исследовании бинокулярного зрения, биомикроскопического исследования и офтальмоскопии патологии не обнаружено.

- 1) Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2) Назовите критерии деления астигматизма на виды.
- 3) Определите тактику ведения пациента.
- 4) Назовите возможные осложнения некорригированной гиперметропии.
- 5) Какие методы коррекции правильного астигматизма за исключением очковой коррекции существуют сегодня?

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

На прием к офтальмологу привели 6 летнего мальчика с жалобами на слезотечение, чувство инородного тела за веками, покраснение правого глаза. Симптомы появились на фоне острого респираторного заболевания. При осмотре веки правого глаза отечны, выраженная гиперемия пальпебральной конъюнктивы, конъюнктивальная инъекция, в нижней переходной складке множество мелких фолликулов и точечных кровоизлияний. Небольшое количество отделяемого слизистого характера.

- 1) Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2) Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
- 3) С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
- 4) Назовите средства медикаментозной терапии данной патологии.
- 5) С какими еще заболеваниями глаз, сопровождающимися гиперемией, следует проводить дифференциальный диагноз?

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3

К детскому офтальмологу поликлиники привели ребенка 7 лет с жалобами на появление у него на коже век обоих глаз гнойничков, которые появляются, затем через 7 дней исчезают без следа. Процесс начался с верхнего века правого глаза, затем распространился на нижнее веко правого глаза, а затем и на веки левого глаза. При осмотре обнаружено: на коже век обоих глаз визуализируются множественные гнойнички величиной с просыное зерно с гиперемизированным основанием и волоском в центре каждого гнойничка, кожа между гнойничками не изменена, безболезненна, зуд отсутствует.

- 1) Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2) С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику при данной патологии?
- 3) Какую местную терапию следует проводить при данном заболевании?
- 4) Какая системная терапия назначается при лечении импетиго кожи век?
- 5) Назовите основные этиологические факторы импетиго.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4

На прием к офтальмологу обратился подросток 15 лет, у которого 2 дня назад заболел правый глаз, что сопровождалось покраснением, слезотечением, чувством «инородного тела» в правом глазу. Аналогичные жалобы появились сегодня утром на левом глазу. При осмотре обоих глаз выявлен небольшой отек век, блефароспазм, выраженная конъюнктивальная инъекция с отеком переходной складки, слизистая век покрыта тонкими белесоватыми пленками, которые легко удаляются ватным тампоном, оставляя под собой рыхлую, кровоточащую конъюнктиву. На роговице у лимба – точечные эпителиальные инфильтраты, преципитатов нет, зрачок средней ширины, розовый рефлекс с глазного дна, ВГД в норме.

- 1) Предположите наиболее вероятный диагноз.

- 2) *Обоснуйте поставленный Вами диагноз.*
- 3) *Какую экстренную помощь следует оказать в данном случае?*
- 4) *Какие диагностические исследования применяют с целью идентификации возбудителя бактериальных конъюнктивитов и рационального выбора антимикробной терапии?*
- 5) *Какие еще формы конъюнктивитов могут сопровождаться появлением пленок на слизистой век?*

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 5**

*В родильном доме у двухдневного новорожденного мальчика резко возник двусторонний отек век, с выраженной их гиперемией и уплотнением. Открыть глазную щель полностью не представлялось возможным, из полости конъюнктивы вытекала кровянистая жидкости цвета мясных помоев. Гнойное отделяемое отсутствовало. Роды были срочные, через естественные родовые пути.*

- 1) *Предположите наиболее вероятный диагноз.*
- 2) *Обоснуйте поставленный Вами диагноз.*
- 3) *Какую экстренную помощь следует оказать в данном случае?*
- 4) *Какое самое грозное осложнение гонококкового конъюнктивита?*
- 5) *Какие клинические стадии характерны для гонобленнореи детей и взрослых?*

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 6**

*К Вам обратился молодой человек, 18 лет, по поводу светобоязни, слезотечения и блефароспазма, более выраженного слева. Эти симптомы появились вскоре после перенесенного им острого респираторного заболевания. При осмотре глазное яблоко гиперемии-ровано, в роговице определяется инфильтрат серого цвета, диско-видной формы, располагающийся в ее оптической зоне. На поверхности инфильтрата эпителий истыкан, строма отечна, утолщена. При окрашивании 1% раствором флюоресцеина роговица не прокрашивается.*

- 1) *Какой вид чувствительности роговицы необходимо проверить для подтверждения диагноза?*
- 2) *С помощью чего это лучше сделать?*
- 3) *Чувствительность роговой оболочки оказалось сниженной, какой диагноз можно предположить?*
- 4) *Обоснуйте Ваш диагноз.*
- 5) *Назовите основные группы лекарственных средств, используемых в медикаментозной терапии данного заболевания.*
- 6) *Опишите местные побочные эффекты кортикостероидной терапии.*

### **5. Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену.**

**А: Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Егоров, Е.А. Офтальмология: национальное руководство /Е. А. Егоров, С. Э. Аветисов, Л. К. Мошетева [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-	Электронный ресурс	

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
	Медиа, 2022. - 904 с. - ISBN 978-5-9704-6585-1. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html</a> .		
2.	Егоров, Е. А. Офтальмология: учебник /Е. А. Егоров. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. -ISBN 978-5-9704-5976-8. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459768.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459768.html</a> .	Электронный ресурс	
3.	Егоров, Е. А. Глазные болезни: учебник / Е. А. Егоров, Л. М. Епифанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4867-0. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448670.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448670.html</a> .	Электронный ресурс	
4.	Егоров, Е.А. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы: руководство /Е.А. Егоров, А.В. Алексеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 224с. – ISBN 9785970448854.		1
5.	Сидоренко, Е.И. Офтальмология: учебник / Е.И. Сидоренко. – 4-е изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 656с. – ISBN 9785970446201.		1
6.	Черныш, В.Ф. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / В.Ф. Черныш, Э.В. Бойко. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 184с. – ISBN 9785970441848.		1

**Б: Перечень дополнительной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Алпатов, С. А. Возрастная макулярная дегенерация: практическое руководство /С. А. Алпатов, А. Г. Щуко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html</a> .	Электронный ресурс	
2	Банта, Д.Т. Травма глаза: пер. с англ./ Д.Т. Банта. – Москва: Медицинская литература, 2013. – 256с. – ISBN 9785896771517.		1
3	Бржеский, В. В. Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3779-7. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437797.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437797.html</a> .	Электронный ресурс	
4	Бржеский, В. В. Неонатальная офтальмология: руководство для врачей: учебное пособие / В. В. Бржеский, Д. О. Иванов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6152-5. - <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461525.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461525.html</a> .	Электронный ресурс	
5	Гундорова, Р. А. Травмы глаза: монография/ Р. А. Гундорова, В. В. Нероев, В. В. Кашников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. -	Электронный ресурс	

	ISBN 978-5-9704-2809-2. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html</a> .		
6	Искаков, И. А. Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами /И. А. Искаков, Х. П. Тахчиди - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3923-4. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439234.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439234.html</a> .	Электронный ресурс	
7	Кански, Д. Д. Офтальмология: признаки, причины, дифференциальная диагностика: пер. с англ. / Д. Д. Кански; ред. пер. В. П. Еричев. - Москва: Логосфера, 2012. - 584 с. - ISBN 978-5-9865702-7-3.		1
8	Колесников, Л. Л. Клиническая анатомия зрительного анализатора: учебный фильм / Под ред. Л. Л. Колесникова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/01-COS-2238.html">https://www.studentlibrary.ru/book/01-COS-2238.html</a> .	Электронный ресурс	
9	Копаева, В.Г. Глазные болезни. Основы офтальмологии: учебник / под ред. В. Г. Копаевой. - Москва: Медицина, 2012. - 560 с. - ISBN 9785225100094.		30
10	Медведев, И. Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения: руководство /И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3324-9. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433249.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433249.html</a> .	Электронный ресурс	
11	Никифоров, А. С. Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html</a> .	Электронный ресурс	
12	Сенченко, Н. Я. Увеиты / Н. Я. Сенченко, А. Г. Щуко, В. В. Малышев - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2858-0. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428580.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428580.html</a> .	Электронный ресурс	
13	Сметанкин, И. Г. Ретинопатия недоношенных: учебное пособие / И. Г. Сметанкин, Г. С. Богданов; Нижегородская государственная медицинская академия. - 2-е изд. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2015. - 48 с. - ISBN 9785703209882.		5
14	Сомов, Е. Е. Клиническая офтальмология / Е. Е. Сомов. - 3-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2012. - 392 с. - ISBN 5-9832211-1-6.		1
15	Чарльз, С. Микрохирургия стекловидного тела и сетчатки: иллюстрированное руководство: пер. с англ. / С. Чарльз, Б. Вуд, Х. Кальсада. - Москва: МЕДпресс-информ, 2012. - 400 с. - ISBN 978-1-608-31503-1.		1
16	Чухраев, А.М. Анестезия и периоперационное ведение в офтальмохирургии: руководство / под ред. А. М. Чухраева, С. Н. Сахнова, В. В. Мясниковой. - Москва: Практическая медицина, 2018. - 480 с. - ISBN 9785988114864.		1

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата внесения изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры	Содержание изменения	Подпись