

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

на заседании

Учебно-методического совета

«09 сентября 2021» года, протокол № 1

Проректор по учебной работе,  
председатель Учебно-методического совета,  
д.м.н., профессор В.И. Орел

СОГЛАСОВАНО

Проректор по послевузовскому, дополнительному  
профессиональному образованию и региональному  
развитию здравоохранения,

д.м.н., профессор Ю.С. Александрович

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования  
(программам ординатуры) по специальности  
31.08.59 «Офтальмология»  
Трудоемкость: № 3 ЗЕ

уровень подготовки кадров высшей квалификации

Санкт-Петербург  
2021 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- 1) Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 02.07.2021 г., редакция, действующая с 01.09.2021 г.);
- 2) Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.59 «Офтальмология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1102;
- 3) Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 (с изменениями на 17.08.2020 г.);
- 4) Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 (с изменениями на 27.03.2020г.);
- 5) Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования от 3 сентября 2013 года № 620н.

Разработчики рабочей программы:

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Заведующий кафедрой,<br>Д.М.Н., профессор<br>(должность, ученое звание, степень) | <br>(подпись) | В.В. Бржеский<br>(расшифровка) |
| Доцент кафедры, к.м.н.<br>(должность, ученое звание, степень)                    | <br>(подпись) | Е.Л. Ефимова<br>(расшифровка)  |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

офтальмологии  
название кафедры

« 11 » 09 2021 г., протокол заседания № 1

Заведующий кафедрой

офтальмологии  
название кафедры

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Д.М.Н., профессор<br>(должность, ученое звание, степень) | <br>(подпись) | В.В. Бржеский<br>(расшифровка) |
|--|---|--------------------------------|

## **1. Общие положения**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология» проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология» (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 «Офтальмология» (далее – ФГОС ВО).

ГИА относится к Блоку 3 ФГОС ВО и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по Программе.

ГИА обучающихся, освоивших Программу, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

При успешном прохождении ГИА обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России от 6 сентября 2013 г. № 634н):

- диплом об окончании ординатуры.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

## **2. Общие правила подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт

ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

### **3. Результаты обучения, оцениваемые на государственной итоговой аттестации**

**Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.**

#### ***Универсальные компетенции (УК):***

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовность 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).

#### ***Профессиональные компетенции (ПК):***

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 противоэпидемических 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).

#### **4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

На ГИА отводится 108 часов (3 зе).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по Программе. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация состоит из двух аттестационных испытаний, перерыв между которыми составляет не менее 7 календарных дней. На первом этапе проводится тестирование и оценка практических навыков. Ко второму аттестационному испытанию – государственному экзамену по специальности – допускаются ординаторы, успешно прошедшие первый этап. Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам.

Государственный экзамен проводится по одной дисциплине образовательной программы – основной дисциплине специальности ординатуры, которая имеет определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценок результатов государственного экзамена:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

Ответ оценивается на «отлично», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

– демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

– имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения.

## **5. Порядок подведения итогов государственной итоговой аттестации**

На каждого обучающегося заполняется протокол заседания ГЭК по приему ГИА, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК 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. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заседание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

## **6. Программа государственного экзамена**

### **6.1. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится в устной форме в виде собеседования. Собеседование включает ответы на вопросы и решение ситуационных задач. Подготовка к государственному экзамену должна осуществляться в соответствии с программой государственной итоговой аттестации по вопросам и ситуационным задачам, которые выносятся на государственный экзамен.

В процессе подготовки необходимо опираться на рекомендуемую научную и учебную литературу, современные клинические рекомендации.

Для систематизации знаний ординаторам необходимо посещение предэкзаменационных консультаций, расписание которых доводится до сведения ординаторов за 30 календарных дней до государственной итоговой аттестации.

При ответе на вопросы ординатор должен продемонстрировать уровень знаний и степень сформированности универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций. При подготовке к ответу рекомендуется составить письменный расширенный план ответа по каждому вопросу. Ответы на вопросы ординатор должен излагать структурированно и логично. По форме ответы должны быть уверенными и четкими. Необходимо следить за культурой речи и не допускать ошибок в терминологии.

### **6.2. Вопросы, выносимые на государственный экзамен**

#### **6.2.1. Вопросы для собеседования**

1. Общая схема строения зрительного анализатора у человека.
2. Глазодвигательный аппарат глаза. Анатомия, иннервация, функции и методы исследования. Симптомы заболеваний у детей и взрослых.
3. Анатомия соединительной оболочки глаза и методы ее исследования.

4. Роговица: строение, иннервация, питание, основные свойства и функции. Симптомы заболеваний.
5. Склера: строение, иннервация, питание, основные свойства и функции. Симптомы заболеваний.
6. Анатомическое строение сетчатки (особенности, методы исследования).
7. Сосудистая система глаза (особенности, методы исследования).
8. Хрусталик: строение, функции, симптомы заболеваний.
9. Стекловидное тело: строение, функции, симптомы заболеваний.
10. Двигательная иннервация век и глазного яблока.
11. Зрительный нерв: основные отделы, строение, симптомы заболеваний.
12. Веки: их строение, функции, питание, иннервация. Основные симптомы их врожденных аномалий и заболеваний.
13. Сетчатка: строение, функции и питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
14. Чувствительная иннервация глаза и его вспомогательных органов.
15. Цилиарное тело и собственно сосудистая оболочка: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний.
16. Внутриглазная жидкость: продукция, циркуляция и пути оттока. Основные симптомы нарушений.
17. Радужка: строение; функции, иннервация и питание. Врожденные аномалии, основные симптомы заболеваний.
18. Глазница: ее строение, содержимое, границы с другими анатомическими образованиями. Симптомы основных заболеваний.
19. Слезоотводящие пути: анатомическое строение, методы оценки функционального состояния. Симптомы заболевания у детей.
20. Оптическая система глаза: составные части, метод оценки прозрачности и симптомы нарушений последней.

### 6.2.2. Ситуационные задачи

#### Задача № 1

В поликлинику к врачу-офтальмологу обратился больной 28 лет с жалобами на покраснение обоих глаз и незначительные выделения из глаз. Известно, что данные жалобы появились около 2х недель назад, лечился самостоятельно глазными каплями (название не помнит), после данного лечения лучше не стало. Объективно: умеренно выраженная конъюнктивальная инъекция обоих глаз, незначительное слизистое отделяемое из конъюнктивального мешка, фолликулы средних размеров «рядками» на конъюнктиве нижнего века, роговица прозрачная, гладкая. Увеличенные подчелюстные лимфатические узлы, при пальпации безболезненные. Из анамнеза удалось выяснить, что пациент недавно лечился у уролога по поводу простатита.

- Поставьте предварительный диагноз  
 Выбрать правильный ответ – аденовирусная инфекция
  - хламидийная инфекция (**правильный ответ**)
  - герпетическая инфекция
  - гонококковая инфекция
- Какие дополнительные исследования необходимо провести
  - лабораторная диагностика (соскобы с конъюнктивы)**
  - клинический анализ крови
  - определение времени разрыва слезной пленки по Норну

- Назначьте лечение соответственно поставленному диагнозу
  - офтальмоферон глазные капли
  - дексаметазон 0,1% глазные капли
  - фторхинолоновые антибиотики в виде глазных капель**

## Задача № 2

В клинику к врачу-офтальмологу обратилась балерина из Мариинского театра с жалобами на чувство инородного тела в обоих глазах, покраснение глаз, светобоязнь и ухудшение зрения, особенно при ярком освещении. Также пациентка отмечает общую слабость и повышение температуры тела до 37 гр по вечерам. Данное состояние наблюдается в течение последних 5 дней, заболела, находясь на гастролях в США. Такие же симптомы отмечали и несколько других балерин труппы с разницей в день. При проверке острота зрения 0,6 обоих глаз не корректируется (со слов пациентки – зрение всегда было отличным, очки не носила). Объективно: умеренно выраженная смешанная инъеция глазных яблок, отделяемое слизисто-гнойное в умеренном количестве в конъюнктивальном мешке и белесые пленки на конъюнктиве переходной складки и на верхнем веке при его вывороте. Роговица - субэпителиальные точечные и округлые помутнения в оптической зоне в большом количестве, единичные такие помутнения в параоптической зоне. Роговичный синдром умеренно выражен. Роговица сохраняет высокую чувствительность во всех точках. Глуболежащие отделы глазного яблока без патологии. Увеличенные предушные лимфатические узлы, болезненны при пальпации.

- Поставьте предварительный диагноз
  - хламидийный конъюнктивит
  - эпидемический аденовирусный кератоконъюнктивит**
  - бактериальный кератит
- Нужны ли дополнительные исследования, если нужны – то какие
  - не нужны
  - лабораторная диагностика (соскобы с конъюнктивы)**
  - окрасить роговицу флюоресцином
- Назначьте лечение соответственно поставленному диагнозу
  - офтальмоферон**
  - лубриканты**
  - антибиотики широкого спектра действия в виде глазных капель
  - антисептики**
  - мидриатики

## Задача № 3

К врачу-офтальмологу обратился больной 68 лет с жалобами на чувство инородного тела в правом глазу, покраснение этого же глаза, особенно по утрам, после пробуждения. Данные жалобы возникли около месяца назад, за это время больной отметил незначительное снижение зрения, тогда же и обратился к врачу, был поставлен диагноз конъюнктивита и назначен антибиотик в каплях. Лечение было неэффективным. После уточнения анамнеза было выяснено, что жена пациента заметила, что во время сна у ее мужа приоткрыт правый глаз.

При осмотре: острота зрения правого глаза 0,7 (не корректируется), легкая смешанная инъеция глазного яблока, патологического отделяемого из конъюнктивального мешка нет, конъюнктива с единичными фолликулами в нижней переходной складке, LIPCOF 2 степени, проба Норна 7 секунд; роговица – в нижней половине и в области открытой глазной щели шероховатость эпителия, мелкие точечные помутнения по типу nubecula (прокрашиваются флюоресцеином).

Лагофталма нет, но при просьбе зажмурить глаза – верхнее веко правого глаза самостоятельно выворачивается.

- Предположительный диагноз
  - бактериальный конъюнктивит
  - синдром сухого глаза
  - кератит
  - флоппи-синдром (синдром вялых век)**
- Нужны ли дополнительные исследования
  - лабораторная диагностика (соскобы с конъюнктивы)
  - нет необходимости**
- Назначьте лечение
  - антибиотик широкого спектра действия в каплях
  - хирургическое лечение
  - антисептик в каплях**
  - лубриканты**
  - антибиотик в виде глазной мази**
  - глазная мазь с витамином А**
  - закрывать веко с помощью мазевой повязки на ночь**
- Какие перспективы у данного больного
  - полная реконвалесценция
  - заболевание не излечивается**
  - при правильном лечении можно избежать осложнений со стороны роговицы**

#### Задача № 4

В клинику обратилась пациентка 25 лет с жалобами на зуд, покраснение обоих век, незначительное слизистое отделяемое, которое склеивает ресницы. Также беспокоит насморк. Температура тела нормальная. При осмотре – гиперемия век, на ресницах засохшие корочки слизистого отделяемого, выраженная конъюнктивальная инъекция, фолликулы крупные полигональной формы на переходной складке, на конъюнктиве верхнего века. Роговица прозрачная, глубжележащие отделы без патологии.

- Что из анамнеза необходимо уточнить для уточнения диагноза
  - впервые ли такое состояние**
  - нет ли аллергических реакций в анамнезе**
  - есть ли какие-либо изменения на коже**
- Назначьте лечение
  - при возможности исключить контакт с аллергеном**
  - антибиотики в виде глазных капель**
  - противоаллергические препараты внутрь и в виде глазных капель**
- Возможна ли профилактика данного состояния
  - да
  - нет

#### Задача № 5

К врачу-офтальмологу на амбулаторный прием обратился пациент 32 лет, который длительное время лечится в различных медицинских учреждениях города по поводу конъюнктивита. Одновременно капает 4-5 лекарственных препаратов. Препараты каждые 7-10 дней меняют, так как больной ходит к разным врачам. В настоящее время беспокоит чувство инородного тела в обоих глазах, сухость глаз, ухудшение зрения, светобоязнь и

слезотечение, периодически появляется зуд век. При осмотре: веки гиперемированы, утолщены особенно по краям, выраженное слизистое отделяемое на веках и ресницах, конъюнктивита отечна, единичные хаотически разбросанные по конъюнктиве фолликулы средних размеров, поверхность роговицы шероховата, тусклая, много десквамированного эпителия, скрученного в виде нитей, которые одной стороной плотно прикреплены к поверхности роговицы. Вся роговица прокрашивается флюоресцеином в виде мелких точечных дефектов. Глуболежащие отделы без патологии.

- Поставьте диагноз
  - хламидийный конъюнктивит
  - аденовирусный кератоконъюнктивит
  - аллергический конъюнктивит
  - лекарственный конъюнктивит**
  - синдром сухого глаза тяжелой степени (нитчатый кератит)**
  
- Ваши рекомендации
  - поменять антибиотики
  - лабораторная диагностика (соскобы с конъюнктивы)
  - отменить все антибиотики**
  - лубриканты в виде гелей**
  - глазная мазь с витамином А**

### 6.2.3. Перечень практических навыков

1. Визометрия
2. Оптическая когерентная томография, интерпретация полученных данных исследования
3. Закапывание капель, закладывание мази за веки
4. Рефрактометрия и авторефрактометрия
5. Субконъюнктивальные инъекции
6. Нагрузочные и разгрузочные пробы при диагностике глаукомы, интерпретация полученных данных исследования
7. Тонометрия, тонография
8. Периметрия: статическая и кинетическая
9. Гейдельбергская ретинальная томография, интерпретация полученных данных исследования
10. Гониоскопия

### 6.2.4. Тестовые задания

1. Диспансеризация с целью выявления глаукомы должна проводиться всем лицам после:
  - а) 25 лет;
  - б) 35-40 лет;**
  - в) 50 лет;
  - г) 60 лет;
  - д) старше 60 лет.
  
2. На диспансерном учете офтальмолога должны находиться больные, страдающие:
  - а) глаукомой;
  - б) миопией высокой степени;
  - в) туберкулезом органа зрения;
  - г) онкологическим заболеванием органа зрения;

д) любым из перечисленных выше заболеваний.

3. Больные глаукомой, находящиеся на диспансерном учете, должны проверяться не реже, чем 1 раз в:

- а) 2 месяца;
- б) 3 месяца;
- в) 6 месяцев;
- г) 10 месяцев;
- д) 1 год.

4. Основной причиной первичной инвалидности по зрению в России является:

- а) миопия высокой степени;
- б) изменение органа при сахарном диабете;
- в) глаукома;
- г) катаракта;
- д) травма органа зрения и ее последствия.

5. Повышение квалификации по офтальмологии должно проводиться в институтах (факультетах) усовершенствования врачей не реже, чем:

- а) 1 раз в год;
- б) 1 раз в 2 года;
- в) 1 раз в 3 года;
- г) 1 раз в 5 лет;
- д) 1 раз в 10 лет.

6. Хирургическая обработка тяжелой внутриглазной травмы должна осуществляться в ближайшем:

- а) медпункте;
- б) больнице;
- в) глазном кабинете поликлиники;
- г) специализированном микрохирургическом глазном центре.

7. Операция экстракции катаракты стала применяться:

- а) с XV века;
- б) с XVII века;
- в) с XVIII века;
- г) с XIX века;
- д) до нашей эры.

8. Операцию экстракции катаракты впервые произвел:

- а) В.П. Филатов;
- б) А. Эльшниц;
- в) Ж. Давиель;
- г) А. Грефе;
- д) Г. Гельмгольц.

9. Операция экстракции катаракты была впервые произведена:

- а) в древне Египте;
- б) в Индии;
- в) в России;
- г) во Франции;
- д) в Германии.

10. Операция реклинации катаракты начала применяться:

- а) более 2-х тысяч лет назад;
- б) более 1 тысячи лет назад;
- в) с XV века;
- г) с XVIII века;
- д) с XIX века.

11. Родиной операции реклинации катаракты является:

- а) Египет;
- б) Индия;**
- в) Китай;
- г) Франция;
- д) Россия.

12. Автором первой в мире успешной сквозной пересадки роговицы является:

- а) В.П. Филатов;
- б) А. Грефе;**
- в) А. Эльшниг;
- г) Э. Цирм;
- д) Г. Гельмгольц.

13. Ультразвуковую факоэмульсификацию впервые произвел:

- а) В.П. Филатов;
- б) А. Эльшниг;**
- в) А. Грефе;
- г) Ч. Келман;
- д) Г. Гельмгольц.

14. Операцию интракапсулярной криоэкстракции катаракты впервые начал применять:

- а) Ч. Келман;**
- б) В.П. Филатов;
- в) А. Эльшниг;
- г) Е. Крвавич;
- д) Г. Гельмгольц

15. Операцию имплантации интракапсулярной линзы впервые осуществил:

- а) Г. Ридлиж;
- б) А. Грефе;**
- в) В.П. Филатов;
- г) А. Эльшниг;
- д) Г. Гельмгольц.

16. Операцию иридэктомии при глаукоме ввел в клинику:

- а) Г. Ридли;
- б) В.П. Филатов;**
- в) А. Грефе;
- г) А. Эльшниг;
- д) Г. Гельмгольц.

17. Самой тонкой стенкой орбиты является:

- а) наружная стенка;
- б) верхняя стенка;**
- в) внутренняя стенка;
- г) нижняя стенка;
- д) правильно А и Б.

18. Через верхнюю глазничную щель проходят:

- а) глазничный нерв;
- б) глазодвигательные нервы;**
- в) основной венозный коллектор глазницы;
- г) все перечисленное;
- д) правильно Б и В.

19. Канал зрительного нерва служит для прохождения:

- а) зрительного нерва;
- б) глазничной артерии;**
- в) и того, и другого;
- г) ни того, ни другого.

20. Слезный мешок расположен:
- а) внутри глазницы;
  - б) вне глазницы;
  - в) частично внутри и частично вне глазницы.
21. Веки являются :
- а) придаточной частью органа зрения;
  - б) защитным аппаратом органа зрения;
  - в) и тем, и другим;
  - г) ни тем, ни другим.
22. При ранах век регенерация тканей:
- а) высокая;
  - б) низкая;
  - в) существенно не отличается от регенерации тканей других областей лица;
  - г) ниже, чем других областей лица.
23. Ветвями глазничной артерии является:
- а) лобная артерия;
  - б) надглазничная артерия;
  - в) слезная артерия;
  - г) все перечисленное;
  - д) ни одна из перечисленных.
24. Отток крови из век направляется:
- а) в сторону вен глазницы;
  - б) в сторону лицевых вен;
  - в) в оба направления;
  - г) ни в одно из перечисленных.
25. Перикорнеальная инъекция свидетельствует о:
- а) конъюнктивите;
  - б) повышенном внутриглазном давлении;
  - в) воспалении сосудистого тракта;
  - г) любом из перечисленных;
  - д) ни при одном из перечисленных.
26. К слезопродуцирующим органам относятся:
- а) слезная железа и добавочные слезные железки;
  - б) слезные точки;
  - в) слезные каналы;
  - г) все перечисленное.
27. Иннервация слезной железы осуществляется:
- а) парасимпатической нервной системой;
  - б) симпатической нервной системой;
  - в) по смешанному типу;
  - г) соматической нервной системой.
28. Слезноносовой канал открывается в:
- а) нижний носовой ход;
  - б) средний носовой ход;
  - в) верхний носовой ход;
  - г) правильно Б и В.
29. Наименьшую толщину склера имеет в зоне:
- а) лимба;
  - б) экватора;
  - в) диска зрительного нерва;
  - г) правильно А и Б.

30. Роговая оболочка состоит из :

- а) двух слоев;
- б) трех слоев;
- в) четырех слоев;
- г) пяти слоев;
- д) шести слоев.

31. Слои роговицы располагаются:

- а) параллельно поверхности роговицы;
- б) хаотично;
- в) концентрично;
- г) правильно А и Б;
- д) правильно Б и В.

32. Питание роговицы осуществляется за счет:

- а) краевой петливой сосудистой сети;
- б) центральной артерии сетчатки;
- в) слезной артерии;
- г) всего перечисленного.

33. Функциональным центром сетчатки является:

- а) диск зрительного нерва;
- б) центральная ямка;
- в) зона зубчатой линии;
- г) правильно А и В;
- д) правильно А и Б.

34. Отток жидкости из передней камеры осуществляется через:

- а) область зрачка;
- б) капсулу хрусталика;
- в) зону трабекул;
- г) ничего из перечисленного;
- д) правильно А и Б.

35. Зрительный нерв выходит из орбиты глаза через:

- а) верхнюю глазничную щель;
- б) for. opticum;
- в) нижнюю глазничную щель.

36. Склера предназначена для:

- а) трофики глаза;
- б) защиты внутренних образований глаза;
- в) преломления света;
- г) всего перечисленного;
- д) ничего из перечисленного.

37. Сосудистый тракт выполняет:

- а) трофическую функцию;
- б) функцию преломления света;
- в) функцию восприятия света;
- г) все перечисленное.

38. Сетчатка выполняет функцию:

- а) преломления света;
- б) трофическую;
- в) восприятия света;
- г) все перечисленное.

39. Внутриглазную жидкость вырабатывает в основном:

- а) радужка;

- б) хориоидея;
- в) хрусталик;
- г) цилиарное тело.

40. Тенонова капсула отделяет:

- а) сосудистую оболочку от склеры;
- б) сетчатку от стекловидного тела;
- в) глазное яблоко от клетчатки орбиты;
- г) правильного ответа нет.

41. Боуменова мембрана находится между:

- а) эпителием роговицы и стромой;
- б) стромой и десцеметовой оболочкой;
- в) десцеметовой оболочкой и эндотелием;
- г) правильного ответа нет.

42. Положение зубчатой линии соответствует:

- а) зоне проекции лимба;
- б) месту прикрепления сухожилий прямых мышц;
- в) зоне проекции цилиарного тела;
- г) правильно А и В.

43. Хориоидея состоит из слоя:

- а) мелких сосудов;
- б) средних сосудов;
- в) крупных сосудов;
- г) всего перечисленного;
- д) только А и Б.

44. Хориоидея питает:

- а) наружные слои сетчатки;
- б) внутренние слои сетчатки;
- в) всю сетчатку;
- г) все перечисленное.

45. Зрительный нерв имеет:

- а) мягкую оболочку;
- б) паутинную оболочку;
- в) твердую оболочку;
- г) все перечисленное;
- д) правильно А и Б.

46. Влага передней камеры служит для:

- а) питания роговицы и хрусталика;
- б) преломления света;
- в) выведения отработанных продуктов обмена;
- г) всего перечисленного.

47. Мышечный аппарат глаза состоит из ... экстраокулярных мышц:

- а) четырех;
- б) пяти;
- в) шести;
- г) восьми;
- д) десяти.

48. "Мышечная воронка" берет свое начало от:

- а) круглого отверстия;
- б) зрительного отверстия;
- в) верхней глазничной щели;
- г) нижней глазничной щели.

49. В пределах "мышечной воронки" находится:

- а) зрительный нерв;
- б) глазничная артерия;
- в) глазодвигательный и отводящий нерв;
- г) все перечисленное.

50. Стекловидное тело выполняет:

- а) трофическую функцию;
- б) "буферную" функцию;
- в) светопроводящую функцию;
- г) все перечисленное.

### 6.3. Рекомендуемая литература

#### Основная литература:

1. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>
2. Глаукома [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Егорова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html>
3. Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности : клиника, диагностика, лечение[Электронный ресурс] / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-3779-7.
10. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с. - ISBN 978-5-9704-3799-5.
11. Офтальмология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 904 с. – (Серия "Национальные руководства"). – ISBN 978-5-9704-4449-8.
12. Национальное руководство по глаукоме : для практикующих врачей[Электронный ресурс] / под ред. Е. А. Егорова, В. П. Еричева. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 384 с. : ил. – DOI: 10.33029/9704-5442-8-GLA-2020-1-384. – ISBN 978-5-9704-5492-3.
13. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание[Электронный ресурс] / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 752 с. – ISBN 978-5-9704-5125-0.
14. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы : руководство для врачей [Электронный ресурс] / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 224 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4885-4.

#### Дополнительная литература:

1. Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html>
2. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html>
3. Увеиты: руководство [Электронный ресурс] / Сенченко Н.Я., Щуко А.Г., Малышев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414514.html>
4. Пигментная абитрофия сетчатки [Электронный ресурс] / Жукова С.И., Щуко А.Г., Малышев В.В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415610.html>
5. Офтальмопатология при общих заболеваниях [Электронный ресурс] / Тахчиди Х.П.,

- Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Мартынов А.И., Мкртумян А.М. – М. : Литтерра, 2009. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090197.html>
6. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 736 с. – ISBN 978-5-9704-2892-4.
7. Офтальмоневрология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html>
8. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. – 4-е изд., стер. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
9. "Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Электронный ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. – М. : Литтерра, 2011. – (Серия "Рациональная фармакотерапия")." – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500115.html>
10. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей [Электронный ресурс] / Под ред. проф. Е.А. Егорова, проф. Ю.С. Астахова, проф. А.Г. Щуко. – Изд. 2 е, испр. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420355.html>
11. Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза [Электронный ресурс] / Шантурова М.А., Шашкевич С.В., Щуко А.Г., Малышев В.В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417232.html>
12. Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html>
13. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс] : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
14. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения : руководство [Электронный ресурс] / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – ISBN 978-5-9704-3324-9.
15. Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 176 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3514-4.
16. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей [Электронный ресурс] / Стучилов В. А. [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 248 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3439-0.
17. Функциональная и клиническая анатомия органа зрения : руководство для офтальмологов и офтальмохирургов [Электронный ресурс] / И. И. Каган, В. Н. Канюков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 208 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4043-8.
18. Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время [Электронный ресурс] / В. В. Нероев [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 104 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4129-9
19. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 184 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4184-8.
20. Первичная открытоугольная глаукома: нейродегенерация и нейропротекция [Электронный ресурс] / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев, И. Р. Газизова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 176 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-4954-7.
21. Клинические нормы. Офтальмология [Электронный ресурс] / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с. – DOI: 10.33029/9704-5728-3-CSO-2020-1-272. – ISBN 978-5-9704-5728-3.
22. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия : руководство для врачей-офтальмологов [Электронный ресурс] / И. Э. Азнаурян, В. О. Баласанян, Е. Ю. Маркова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 64 с. : ил. – DOI: 10.33029/9704-5385-8-SSK-1-64. – ISBN 978-5-9704-5385-8.