



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Кафедра(ы) Глазных болезней

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

« 25 » июня 2019г.

М. П.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная**

*Вид практики*

**Производственная (клиническая) практика. Базовая**

*Наименование практики*

**Стационарная/Выездная. Рассредоточенная**

*Способ и форма проведения практики*

**31.08.59 Офтальмология**

*Код и Наименование специальности Направления подготовки Направленность*

**Врач-офтальмолог**

*Квалификация выпускника*

**РАССМОТРЕНА**

Программа обсуждена на заседании кафедры глазных болезней

*Наименование кафедры*

Протокол от 13.05.2019

*Дата протокола*

№ 12

*Номер протокола*

Заведующий кафедрой

*Должность*

*Подпись*

/ Н.А.Гаврилова

*Расшифровка подписи*

**ПРИНЯТА**

Программа одобрена на заседании Ученого Совета факультета лечебного

*Наименование Ученого Совета факультета*

Протокол от 11.06.2019

*Дата протокола*

№ 10

*Номер протокола*

Председатель Ученого совета факультета

*Должность*

*Подпись*

/ Р.И.Стрюк

*Расшифровка подписи*

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебного-методического Управления

/ Н.В. Ярыгин

Директор фундаментальной библиотеки

/ Е.А. Ступакова

Председатель Учебно-методического совета

*Должность*

*Подпись*

/ О.В.Зайратьянц

*Расшифровка подписи*

**СОСТАВИТЕЛИ**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

/ Н.А.Гаврилова

Заведующая учебной частью, к.м.н., доцент

*Должность, степень*

*Подпись*

/ Н.С. Гаджиева

*Расшифровка подписи*

## Оглавление

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Цели и задачи практики .....   | 3                               |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики .....   | 3                               |
| 3. Объем практики и виды учебной работы.....  | 10                              |
| 4. Содержание практики .....  | 10                              |
| 5. Формы отчетности по практике .....   | 14                              |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике .....   | 14                              |
| 7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций ..... | 14                              |
| 8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации .....   | 17                              |
| 8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании .....   | 17                              |
| 8.2. Оценивание обучающегося на тестировании .....  | 17                              |
| 9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики .....   | 17                              |
| 9.1. Основная и дополнительная литература.....  | Ошибка! Закладка не определена. |
| 9.2. Дополнительная литература.....   | 18                              |
| 10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....  | 19                              |
| 11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....   | 19                              |
| 11.1. Аудиторный фонд.....  | 20                              |
| 11.2. Материально-технический фонд.....   | 20                              |
| 11.3. Библиотечный фонд.....  | 22                              |

## 1. Цели и задачи практики

### Практика

Производственная (клиническая) практика. Базовая

*Название практики*

реализуется в базовой части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся  
*Базовой/Вариативной*  
по направлению подготовки (специальности)

31.08.59 Офтальмология

*Код и наименование специальности/направления подготовки*

очной формы обучения.

*Очной/очно-заочной*

Цель: Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора и формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

#### Задачи первого года обучения:

Освоить принципы проведения и овладеть основными и дополнительными методами исследования органа зрения.

Отработать практические навыки работы врача-офтальмолога на амбулаторном приеме - проводить обследование и выявлять основные патологические симптомы и синдромы офтальмопатологии, использовать алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем (МКБ), амбулаторно выполнять необходимые лечебно-профилактические мероприятия при наиболее часто встречающейся офтальмопатологии в соответствии с установленным диагнозом.

Определять на основании проведения офтальмологических методов исследования наличие показаний для проведения хирургической коррекции аномалий рефракции, хирургического лечения патологии роговицы, катаракты и глаукомы; определить оптимальную хирургическую тактику и технологию при данной патологии, проводить предоперационную подготовку пациентов, выполнять отдельные этапы хирургического лечения с участием руководителя, проводить комплекс необходимых профилактических и лечебных мероприятий в отношении возможных осложнений в послеоперационном периоде и оформлять медицинскую документацию.

Освоить принципы проведения и овладеть основными и дополнительными методами исследования органа зрения.

#### Задачи второго года обучения:

Определять на основании проведения офтальмологических методов исследования наличие показаний для проведения лазерной хирургии патологии глаза, хирургического лечения витреоретинальной патологии, хирургического, лазерного и других методов лечения офтальмоонкологии; определять оптимальную хирургическую тактику и технологию при данной патологии, проводить предоперационную подготовку пациентов, выполнять отдельные этапы хирургического лечения с участием руководителя, проводить комплекс необходимых профилактических и лечебных мероприятий в отношении возможных осложнений в послеоперационном периоде и оформлять медицинскую документацию.

Проводить методы функциональной диагностики, плеопто-ортоптическое и хирургическое лечение детской офтальмопатологии

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

### Компетенции, закрепленные за практикой

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

| №  | Код  | Содержание компетенции  |
|----|------|---|
| 1. | УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  |
| 2. | УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия   |
| 3. | УК-3 | 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  |
| 4.  | ПК 1  | 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 |
| 5.  | ПК 2  | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными  |
| 6.  | ПК 3  | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях  |
| 7.  | ПК 4  | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков  |
| 8.  | ПК 5  | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем  |
| 9.  | ПК 6  | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи  |
| 10. | ПК 7  | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации  |
| 11. | ПК 8  | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении  |
| 12. | ПК 9  | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих   |
| 13. | ПК 10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях   |
| 14. | ПК 11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  |
| 15. | ПК 12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации   |

### Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

| №  | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>   |
|----|-----------------|--|
| 1. | УК-1            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы статистического и математического анализа данных</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно интерпретировать полученные данные (результаты обследования и лечения больных, научных исследований) и проводить их анализ</li> <li>– вести дискуссию и владеть навыками публичной речи</li> <li>– редактировать и писать тексты профессионального офтальмологического содержания</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией аналитического анализа, синтеза</li> </ul> |
| 2. | УК-2            | <b>Знать</b>   |

<sup>1</sup>Знать..., Уметь..., Владеть... - расписывается по каждой компетенции

| №  | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>  |
|----|-----------------|---|
|    |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук своей профессиональной деятельности</li> <li>– социально-значимые проблемы и процессы</li> <li>– принятые в обществе моральные и правовые нормы</li> <li>– правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-офтальмолога</li> <li>– осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-офтальмолога</li> </ul>   |
| 3. | УК-3            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы педагогики</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами воспитательной и педагогической деятельности</li> </ul>  |
| 4. | ПК-1            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении Российской Федерации</li> <li>– основы трудового законодательства</li> <li>– вопросы связи заболеваний органов зрения с профессией</li> <li>– методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления</li> <li>– методики сбора, статистической обработки, анализа информации о здоровье населения</li> <li>– вопросы организации медицинской и медико-профилактической помощи населению</li> <li>– этиологию, патогенез, особенности течения, клиническую картину и исходы основных офтальмологических заболеваний</li> <li>– алгоритмы дифференциальной диагностики офтальмологической патологии</li> <li>– методы клинического обследования больных с офтальмологической патологией</li> <li>– методы инструментального и лабораторного обследования больных с офтальмологической патологией</li> <li>– современные принципы лечения, реабилитации и профилактики офтальмологических заболеваний.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать гигиеническое обучение и воспитание населения в интересах формирования здорового образа жизни, сохранения, укрепления здоровья и профилактики офтальмологических заболеваний</li> <li>– использовать информацию о здоровье населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий по</li> </ul> |

| №  | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>  |
|----|-----------------|---|
|    |                 | <p>повышению качества и эффективности медицинской и профилактической помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу</li> <li>– составлять план обследования больных с офтальмологической патологией и интерпретировать его результаты</li> <li>– проводить квалифицированное клиническое обследование больных с офтальмологической патологией</li> <li>– определять показания для инструментальных и лабораторных методов обследования больных с офтальмологической патологией и интерпретировать их результаты</li> <li>– прогнозировать течение офтальмологического заболевания, осуществлять профилактику осложнений</li> <li>– составлять план лечения больных с офтальмологической патологией и оценивать его эффективность</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть методами статистической методологии и компьютерной обработки результатов научного исследования</li> <li>– методами клинического офтальмологического обследования (визометрия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, гониоскопия)</li> <li>– методами инструментального обследования больных с офтальмологической патологией</li> </ul> |
| 5. | ПК-2            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регламентирующий перечень заболеваний глаз, придаточного аппарата и орбиты, подлежащих диспансерному наблюдению</li> <li>– цели, задачи, методологию проведения диспансеризации больных с различной офтальмологической патологией на различных этапах и критерии ее оценки</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять медицинскую документацию, учетно-отчетную документацию</li> <li>– определять показания к диспансерному наблюдению за больными с офтальмологической патологией</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни;</li> <li>– навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-офтальмолога,</li> <li>– навыками оформления информированного согласия;</li> <li>– методами контроля за эффективностью лечения больных офтальмологическими заболеваниями</li> </ul>   |
| 6. | ПК-3            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эпидемиологию инфекционных офтальмологических заболеваний;</li> <li>– правила проведения противоэпидемических мероприятий в офтальмологических кабинетах и учреждениях;</li> <li>– санитарно-гигиенические меры для предупреждения заражения окружающих при инфекционных офтальмологических заболеваниях</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить санпросвет работу с пациентом с инфекционным офтальмологическим заболеванием</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения противоэпидемических мероприятий в офтальмологических кабинетах и учреждениях</li> </ul>   |
| 7. | ПК-4            | <p><b>Знать</b></p>   |

| №  | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>   |
|----|-----------------|--|
|    |                 | <p>– основные методы проведения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– методологией статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья</p>  |
| 8. | ПК-5            | <p><b>Знать</b></p> <p>– этиологию, патогенез, особенности течения, клиническую картину и исходы основных офтальмологических заболеваний</p> <p>– современные классификации офтальмологической патологии,</p> <p>– нозологические формы офтальмологической патологии в соответствии с Международной статистической классификацией болезней</p> <p>– алгоритмы дифференциальной диагностики офтальмологической патологии</p> <p>– методы клинического обследования больных с офтальмологической патологией</p> <p>– методы инструментального и лабораторного обследования больных с офтальмологической патологией</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– проводить квалифицированное клиническое обследование больных с офтальмологической патологией</p> <p>– определять показания для инструментальных и лабораторных методов обследования больных с офтальмологической патологией и интерпретировать их результаты</p> <p>– проводить дифференциальную диагностику офтальмологической патологии</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– методами клинического офтальмологического обследования (визометрия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, гониоскопия)</p> <p>– методами инструментального обследования больных с офтальмологической патологией</p> |
| 9. | ПК-6            | <p><b>Знать</b></p> <p>– основы фармакотерапии в офтальмологии</p> <p>– особенности действия лекарственных препаратов у лиц пожилого и детского возраста</p> <p>– виды терапевтического и хирургического лечения больных с различной офтальмологической патологией и показания к ним</p> <p>– принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода</p> <p>– вопросы асептики и антисептики в офтальмологии;</p> <p>– приемы и методы обезболивания при офтальмологических операциях</p> <p>– принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода</p> <p>– оснащение операционной, хирургический инструментарий</p> <p>– основы физиотерапии, показания к применению</p> <p>– основы радиологии, показания к лучевой терапии</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– субконъюнктивальные, пара-, пери- и ретробульбарные инъекции</p> <p>– промывание слезоотводящих путей, зондирование слезно-носовых путей</p> <p>– разрабатывать схему терапевтического лечения при различной офтальмологической патологии</p>  |

| №   | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>  |
|-----|-----------------|---|
|     |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений.</li> <li>– оформлять медицинскую документацию</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– хирургическими вмешательствами: удаление глазного яблока (энуклеация, эквисцерация), операции на экстраокулярных мышцах прямых и косых при косоглазии, операции по поводу холязиона, птеригиума, эпикантуса, выворота и заворота век, птоза, обработка прободных ранений глазного яблока, операция экстракция катаракты интракапсулярная, экстракапсулярная и дисцизия вторичной катаракты, имплантация интраокулярных линз (ИОЛ), антиглаукоматозные операции (гониотомия, непроникающая и проникающая глубокая склерэктомия, периферическая иридэктомия), передняя витрэктомия, дакриоцисториностомия, экстирпация слезного мешка.</li> <li>– методикой оказания скорой и неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (травмы глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инородные тела глаза, термические и химические ожоги глаза и его придаточного аппарата, острые сосудистые заболевания глаза, острые заболевания зрительного нерва, язва роговицы с прободением, острый приступ глаукомы, острые гнойные воспалительные заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты и другими жизнеугрожающими острыми заболеваниями)</li> <li>– методикой проведения реабилитационных мероприятий, после курса лечения больным при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul> |
| 10. | ПК-7            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стандарты оказания офтальмологической помощи;</li> <li>– принципы оказания офтальмологической помощи в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оказать специализированную офтальмологическую помощь;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оказания помощи при неотложных офтальмологических состояниях;</li> <li>– навыками оказания офтальмологической помощи при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>  |
| 11. | ПК-8            | <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, во время и после лечения офтальмологических заболеваний;</li> <li>– лекарственные средства (медикаментозные и немедикаментозные), используемые для лечения офтальмологических заболеваний;</li> <li>– технологии социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации инвалидов по зрению;</li> <li>– стандарты и показания к назначению реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения для пациентов с офтальмологическими заболеваниями;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при офтальмологических заболеваниях;</li> <li>– проводить отбор пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;</li> <li>– организовать проведение комплексной реабилитации инвалидов по зрению;</li> <li>– определить показания и противопоказания и составить программу санаторно-курортного лечения пациентов с офтальмопатологией</li> </ul>  |



| №   | Код компетенции | Результаты обучения <sup>1</sup>   |
|-----|-----------------|--|
|     |                 | <b>Владеть</b><br>– алгоритмом использования лекарственных средств на разных этапах лечения пациентов с офтальмологическими заболеваниями;<br>– навыками заполнения учетно-отчетной документации при направлении пациента санаторно-курортное лечение  |
| 12. | ПК-9            | <b>Знать</b><br>– факторы окружающей среды, влияющие на здоровье населения или отдельных групп<br>– системы охраны, укрепления и восстановления здоровья населения<br>– принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение зрения у себя и окружающих<br><b>Уметь</b><br>– использовать гигиеническое обучение и воспитание населения в интересах формирования здорового образа жизни, сохранения, укрепления здоровья и профилактики заболевания  |
| 13. | ПК-10           | <b>Знать</b><br>– принципы организации и управления деятельностью офтальмологических подразделений и учреждений<br><b>Уметь</b><br>– использовать методику анализа деятельности офтальмологических подразделений и учреждений<br>– использовать информацию о здоровье населения и деятельности офтальмологических подразделений и учреждений для предложения мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности медицинской и профилактической помощи<br>– оформлять медицинскую документацию, учетно-отчетную документацию<br><b>Владеть</b><br>– методами организации и управления деятельностью офтальмологических подразделений и учреждений  |
| 14. | ПК-11           | <b>Знать</b><br>– основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении Российской Федерации<br>– основы трудового законодательства<br>– принципы проведения медицинской экспертизы, оценки качества оказания офтальмологической помощи, ведения учетно-отчетной документации, формирования благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда в офтальмологических учреждениях на разных этапах оказания помощи<br><b>Уметь</b><br>– проводить медико-статистический анализ показателей деятельности офтальмологического учреждения<br>– оценивать качество оказания офтальмологической помощи<br><b>Владеть</b><br>– навыками заполнения медицинской и учетно-отчетной документации<br>– методами статистического и математического анализа |
| 15. | ПК-12           | <b>Знать</b><br>– принципы организации офтальмологической помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации<br><b>Уметь</b><br>– оказывать неотложную и специализированную офтальмологическую помощь при чрезвычайных ситуациях<br>– организовывать эвакуацию больных согласно тяжести ранения глаза, придаточного аппарата и орбиты  |

## 3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Производственная (клиническая) практика. Базовая |                                     |
| <i>Название практики</i>                         |                                     |
| составляет                                       | 66 зачетных единиц 2376 акад. часов |

Таблица 3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Организационная форма учебной работы | Продолжительность практики |            |           |     |     |     |
|--------------------------------------|----------------------------|------------|-----------|-----|-----|-----|
|                                      | зач. ед.                   | акад. час. | по курсам |     |     |     |
|                                      |                            |            | 1         | 2   | 3   | 4   |
| Общая трудоемкость по учебному плану | 66                         | 2376       | 594       | 594 | 594 | 594 |
| Общая трудоемкость в неделях         |                            |            | 11        | 11  | 11  | 11  |
| Промежуточный контроль: <sup>2</sup> | <i>Зачет с оценкой</i>     |            |           |     |     |     |

## 4. Содержание практики

| №  | Раздел практики   | Название тем раздела и их содержание   |
|----|---|--|
| 1. | Методы исследования в офтальмологии                     | <p>Методы исследования зрительных функций, принципы и особенности проведения, интерпретация результатов</p> <p>Методы исследования аккомодации и рефракции, принципы и особенности выполнения</p> <p>Внешний осмотр, наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, принципы проведения, интерпретация результатов</p> <p>Биомикроскопия, устройство щелевой лампы, виды освещения, методы исследования конъюнктивы, роговицы, передней камеры глаза, радужной оболочки, хрусталика, стекловидного тела, биомикроофтальмоскопия, гониоскопия.</p> <p>Офтальмоскопия (прямая, непрямая), оценка результатов исследования</p> <p>Исследование внутриглазного давления (ориентировочное исследование, тонометрия, тонография)</p> <p>Ультразвуковые методы исследования (ультразвуковая биомикроскопия, А- и В-сканирование, доплерография), техника проведения, интерпретация проведения</p> <p>Электроретинография, исследование порога электрической чувствительности и лабильности зрительного нерва, технику проведения, интерпретация результатов</p> <p>Оптическая когерентная томография, техника проведения, интерпретация результатов</p> <p>Флюоресцентная ангиография, техника проведения, оценка результатов</p> |
| 2. | Навыки работы врача-офтальмолога на амбулаторном приеме | <p>Стандарты оказания офтальмологической помощи</p> <p>Профилактические мероприятия при наличии факторов риска развития заболеваний глаза,</p>   |

<sup>2</sup> Зачет, Экзамен, Зачет с оценкой

|    |                              |   |
|----|------------------------------|---|
|    |                              | <p>придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Профилактика слепоты и слабовидения</p> <p>Санитарно-просветительная работа по вопросам профилактики заболеваний глаза, придаточного аппарата и орбиты и ведению здорового образа жизни</p> <p>Диспансерное наблюдение при заболеваниях глаза, придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Противоэпидемические мероприятия в офтальмологических кабинетах</p> <p>Санпросвет работа при инфекционных офтальмологических заболеваниях</p> <p>Основные симптомы и диагностические алгоритмы патологии орбиты, век, конъюнктивы, слезных органов, роговицы, хрусталика, сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела и зрительного нерва</p> <p>Алгоритмы определения и формулировка офтальмологических диагнозов</p> <p>Алгоритмы проведения лечебно-профилактических мероприятий в амбулаторных условиях при наиболее часто встречающейся патологии</p> <p>Принципы диагностики и оказания помощи при неотложных состояниях в офтальмологии</p> <p>Методы проведения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p> <p>Правила проведения медико-социальной экспертизы в офтальмологии</p> <p>Технологии социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации инвалидов по зрению</p> <p>Стандарты санаторно-курортной помощи больным с заболеваниями глаза и его придаточного аппарата</p> <p>Принципы проведения медицинской экспертизы</p> |
| 3. | Патология роговицы           | <p>Методы обследования пациентов с патологией роговицы, показания к проведению и технологии хирургического лечения</p> <p>Диагностика, лечение и профилактика патологии роговицы</p> <p>Технология выполнения этапов различных видов хирургического лечения роговицы</p> <p>Послеоперационные осложнения хирургического лечения роговицы, профилактика их развития и лечение</p> <p>Противоэпидемические мероприятия</p>  |
| 4. | Коррекция аномалий рефракции | <p>Методы коррекции аномалий рефракции</p> <p>Методы хирургической коррекции аномалий рефракции, показания к проведению</p> <p>Технология выполнения этапов хирургической коррекции аномалий рефракции</p> <p>Профилактика развития и лечение послеоперационных осложнений хирургической коррекции аномалий рефракции</p>   |
| 5. | Глаукома                     | Клинические признаки различных форм   |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | <p>глаукомы, современные методы диагностики, принципы медикаментозного и хирургического лечения;</p> <p>Показания к проведению лазерного антиглаукоматозного лечения (периферическая иридотомия, селективная лазертрабекулопластика – СЛТ, селективная лазерная активация трабекулы - СЛАТ и YAG - лазерная активация трабекулы - ЛАТ, лазертрабекулопунктура - ЛТП, транссклеральная диод-лазерная циклокоагуляция - ТЦЛК)</p> <p>Показания к проведению хирургического антиглаукоматозного лечения (непроникающая глубокая склерэктомия - НГСЭ и микроинвазивная непроникающая глубокая склерэктомия - МНГСЭ, различные модификации; трансклиарное дренирование задней камеры - ТДЗК, интраканальная трабекулэктомия, фильтрующая иридэктомия с использованием экстрабульбарных клапанов - клапан Ахмеда и др.)</p> <p>Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение</p> |
| 6. | Патология хрусталика                    | <p>Катаракта, методы обследования пациентов с катарактой, показания к проведению хирургического лечения, технологии удаления катаракт, тактические подходы</p> <p>Афакия, способы коррекции, современные модели интраокулярных линз, расчет оптической силы</p> <p>Технология выполнения этапов различных видов хирургического лечения катаракты. Фактоэмульсификация неосложненная - конъюнктивальный и склеральный разрезы; парацентез, формирование корнеосклерального тоннеля, завершение тоннеля, капсулорексис, гидродиссекция, факто-эмульсификация, аспирация остатков мутного хрусталика, имплантация ИОЛ и т.д.</p> <p>Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение</p>   |
| 7. | Патология сетчатки и стекловидного тела | <p>Отслойка сетчатки, методы обследования, показания к проведению хирургического лечения, виды хирургического вмешательства</p> <p>Эписклеральное пломбирование. Круговое, радиальное, секторальное и комбинированное вдавление склеры. Баллонирование. Криопексия. Пневморетинопексия. Осложнения и способы их устранения.</p> <p>Основные принципы интравитреальной хирургии при отслойке сетчатки. Техника субтотальной витрэктомии. Способы контрастирования структур стекловидного тела. Тампонада ПФОС. Заместители стекловидного тела, их свойства. Осложнения тампонады витреальной полости.</p>   |

|     |                                   |   |
|-----|-----------------------------------|---|
|     |                                   | <p>Диабетическая ретинопатия, гемофтальм. Диагностика. Показания к проведению хирургического лечения. Особенности интравитреальной хирургии при диабете. Способы удаления ЭРМ.</p> <p>Методика и показания для проведения эндолазеркоагуляции. Диатермокоагуляция сосудов сетчатки. Ретинотомия и ретинэктомия, показания, осложнения и способы их устранения.</p> <p>Способы хирургического лечения вывихов нативных и искусственных хрусталиков в стекловидное тело. Особенности имплантации и фиксации ИОЛ.</p> <p>Техника удаления тампонирующих веществ из витреальной полости.</p> <p>Интравитреальное введение anti-VEGF препарата. Показания к применению, техника введения, осложнения</p> <p>Макулярные разрывы, техника хирургического лечения, осложнения.</p> <p>Особенности удаления интравитреальных инородных тел, показания, осложнения.</p> |
| 8.  | Детская офтальмопатология         | <p>Консервативные методы лечения миопии, спазма аккомодации, косоглазия и амблиопии, показания и особенности проведения лечения</p> <p>Хирургические методы лечения врожденной и посттравматической патологии роговицы, хрусталика, стекловидного тела, сетчатки, повышенного ВГД, прогрессирующей миопии, косоглазия, дистрофических заболеваний сетчатки и зрительного нерва</p> <p>Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение</p>   |
| 9.  | Лазерная хирургия патологии глаза | <p>Лазерная хирургия переднего отдела глаза - YAG-лазерная дисцизия вторичной катаракты, YAG-лазерная гониопунктура, ARGON-лазерная трабекулопластика, селективная лазертрабекулопластика, селективная лазерная активация трабекулы, YAG - лазерная активация трабекулы, YAG-лазерная профилактическая базальная иридотомия, реконструктивные ARGON-YAG-лазерные операции (эктопия зрачка, заращение зрачка, передние и задние синехии, зрачковые мембраны и т.д.)</p> <p>Лазерная хирургия заднего отдела глаза - профилактическая лазерная коагуляция сетчатки, лазерная коагуляция при диабетической ретинопатии, субретинальной неоваскулярной мембране, центральной серозной хориоретинопатии, центральной инволюционной дегенерации сетчатки, нарушениях кровообращения в сосудах сетчатки</p>  |
| 10. | Офтальмоонкология                 | <p>Новообразования век, конъюнктивы и роговицы, методы обследования, показания и технология проведения бета-лучевой терапии,</p>  |

|     |                          |  |
|-----|--------------------------|--|
|     |                          | криодеструкции, лазерного, хирургического и комбинированных методов лечения<br>Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела, методы обследования, показания и технология проведения иридэктомии, иридоциклэктомии, блокэксцизии, циклохориоидэктомии;<br>Реконструктивная хирургия после удаления иридоцилиарных опухолей (экстракция катаракты с имплантацией ИОЛ, пластика дефекта радужки, замещение обширных послеоперационных дефектов тканей склеральными и роговичными аллотрансплантатами)<br>Новообразования сосудистой оболочки, методы обследования, показания и технология проведения брахитерапии, диод-лазерная транспупиллярная термотерапии, лазеркоагуляции, комбинированных методов лечения и хориоидэктомии<br>Опухоли орбиты, методы обследования, показания и технология проведения хирургического лечения |
| 11. | Неотложная офтальмология | Принципы диагностики и оказания помощи при неотложных состояниях в офтальмологии - острый приступ глаукомы, острый иридоциклит, повреждения органа зрения и придаточного аппарата глаза<br>Принципы оказания офтальмологической помощи в чрезвычайных ситуациях  |

Таблица 4. Тематический план практики

## 5. Формы отчетности по практике

Таблица 5. Формы отчетности обучающегося по практике

| № п/п | Формы отчетности |
|-------|------------------|
| 1.    | Отчет о практике |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Таблица 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

| Оценочные средства  | Количество |
|---------------------|------------|
| тестовые задания    | 918        |
| ситуационные задачи | 111        |

## 7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций<sup>3</sup>

### 7.1 Тестовые задания

1. СКОТОМА, КОТОРУЮ ПАЦИЕНТ ВИДИТ (ТЕМНОЕ ПЯТНО) -
  - 1) положительная
  - 2) отрицательная
  - 3) относительная
  - 4) абсолютная
2. ЭФФЕКТ ТИНДАЛЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЗКОГО СФОКУСИРОВАННОГО ПУЧКА СВЕТА ЧЕРЕЗ ПРОЗРАЧНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ СРЕДЫ ЗА СЧЕТ
  - 1) преломления
  - 2) рассеивания

<sup>3</sup> Примеры заданий (тестовые, ситуационные задачи и пр.): не более трех. Эталоны ответов обязательно.

3) преломления, рассеивания, поляризации

4) поглощения

3. ГОНИОСКОПИЯ — ЭТО МЕТОД ВИЗУАЛИЗАЦИИ УГЛА ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ С ПОМОЩЬЮ

- 1) щелевой лампы
- 2) бесконтактной высокодиптрийной линзы
- 3) щелевой лампы и зеркальной призмы
- 4) фундус-линзы

### 7.1. Ситуационные задачи

#### Задача 1

На прием к педиатру обратилась мама с ребенком 1,5 лет с жалобами на постоянное попеременное отклонение глаз к носу, которое она заметила около 6 месяцев назад.

Объективно: оба глаза спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне изменений нет. Движения глазных яблок в полном объеме. При попеременном прикрывании ладонью глаз, имеются установочные движения кнаружи. Авторефрактометрия без медикаментозного паралича аккомодации гиперметропия ( $Hm+3,0D$ ), угол косоглазия по Гиршбергу +15-20 град. На фоне медикаментозного паралича аккомодации оба глаза – гиперметропия ( $Hm+5,0D$ ), угол косоглазия по Гиршбергу + 0 град. Остроту зрения по таблице определить не удалось из-за возраста ребенка.

**Выберите правильные ответы:**

1. На основании имеющихся данных можно поставить диагноз – косоглазие

- а. содружественное альтернирующее аккомодационное сходящееся косоглазие \*
- б. содружественное альтернирующее неаккомодационное сходящееся косоглазие
- в. несодружественное монолатеральное сходящееся косоглазие
- г. непостоянное расходящееся косоглазие (эксцесс дивергенции)

2. К клиническим признакам данного вида косоглазия относится:

- а. отсутствие нарушения объема движения глазных яблок\*
- б. отсутствие угла косоглазия на фоне медикаментозного паралича аккомодации\*
- в. наличие патологии рефракции\*
- г. постоянное отклонение одного из глаз от точки фиксации

3. С какой целью необходимо провести медикаментозный паралич аккомодации

- а. для определения истинной рефракции\*
- б. для определения аккомодационного компонента косоглазия\*
- в. для определения тактики лечения\*
- г. для уточнения угла косоглазия

4. Какие способы определения угла косоглазия применимы у ребенка 1,5 лет

- а. определение угла косоглазия по Гиршбергу\*
- б. на синаптофоре
- в. с помощью креста и палочки Медокса
- г. таблицы для определения остроты зрения

5. Тактика проведения лечения

- а. назначение постоянной очковой коррекции\*
- б. очки для дали
- в. упражнения для глаз
- г. тренировки на синаптофоре

#### Задача 2

Пациент С. 34 лет обратился в поликлинику с жалобами на покраснение, светобоязнь обоих глаз, в течение 2-х дней капал сульфацил натрия, краснота при закапывании капель временно уменьшалась, усиливаясь вновь после отмены препарата. Из анамнеза заболевания: вредные привычки не выявлены, аллергологический анамнез не отягощен. Острота зрения обоих глаз 1,0; объективно - выраженный отек век, конъюнктивы, в области нижнего конъюнктивального свода – гипертрофия фолликулов, отделяемое из конъюнктивальной полости скудное, роговица прозрачная, глубжележащие среды без особенностей.

**Выберите правильные ответы:**

1. На основании жалоб, анамнеза можно выставить предварительный диагноз

  - а. аллергический конъюнктивит
  - б. бактериальный конъюнктивит

- в. аденовирусный конъюнктивит\*
  - г. смешанный конъюнктивит
2. Гипертрофия фолликулов конъюнктивы связана с:
- а. защитной функцией конъюнктивы
  - б. всасывательной функцией конъюнктивы
  - в. барьерной функцией конъюнктивы\*
  - г. секреторной функцией конъюнктивы
3. Дифференциальную диагностику необходимо провести со следующими заболеваниями:
- а. гнойным конъюнктивитом
  - б. трахомой\*
  - в. аллергическим конъюнктивитом\*
  - г. аденовирусным конъюнктивитом
4. Для лечения заболевания необходимо выбрать следующую тактику лечения заболевания:
- а. антибактериальная и антисептическая терапия
  - б. антибактериальная, антисептическая и интерферонотерапия \*
  - в. антибактериальная, антисептическая и противогерпетическая (цитостатическая) терапия
  - г. антибактериальная, антисептическая и противоаллергическая терапия

### Задача 3

Пациент Р., 28 лет, госпитализирован в офтальмологическое отделение с жалобами на боль в левом глазу умеренного характера, слезотечение, светобоязнь, значительное снижение зрения.

Является пользователем контактных линз, носит мягкие силиконгидрогелевые контактные линзы Acuvue Oasys 1 (Johnson&Johnson). Рекомендованный производителем срок (2 недели - дневной режим и 6 суток - постоянно) ношения контактных линз нарушал, правилами пользования пренебрегал - умывался водопроводной водой в линзах, в том числе при посещении мест общего пользования (кинотеатры, ночные клубы).

Заболевание началось за 12 дней до поступления в стационар. После ночного сна в линзах отмечалось покраснение левого глаза. Сначала по рекомендации участкового терапевта закапывал в левый глаз 20% р-р сульфацила натрия, затем лечился у офтальмолога в частной клинике - инстилляции тобрекса. В течение недели состояние глаза несколько улучшилось, однако, через 10 дней боль в левом глазу возобновилась, значительно снизилось зрение.

При поступлении: острота зрения OD = 0,1 sph -3,5 D = 1,0, OS = 0,01 н/к. Периферические границы поля зрения обоих глаз не изменены. ВГД - Нп. Отёк и гиперемия век левого глаза, выраженная смешанная инъекция глазного яблока, в оптической зоне роговицы эпителиальный дефект размером 4 мм, сухой инфильтрат округлой формы с нечеткими фестончатыми краями распространяется за пределы эпителиального дефекта, в диаметре около 7 мм, немногочисленные сателлиты, гипопион.

Конфокальная микроскопия на роговичном модуле HRT: десквамация эпителия, эпителий и строма инфильтрированы воспалительными клетками, под эпителием в передней строме - гифы в умеренном количестве.

Микроскопическое исследование соскоба с поверхности инфильтрата роговицы - обильный септированный мицелий.

#### Выберите правильные ответы

1. На основании имеющихся данных можно предположительно определить этиологию заболевания и поставить диагноз - кератит
- а. грибковый мицелиальный\*
  - б. бактериальный
  - в. акантамебный
  - г. грибковый дрожжевой
2. К специфическим клиническим признакам этиологии данного кератита относятся
- а. сухой инфильтрат с нечеткими фестончатыми краями\*
  - б. распространенность инфильтрата за пределы эпителиального дефекта\*
  - в. сателлиты\*
  - г. иридоциклит с гипопионом
2. Наличие временной положительной динамики до госпитализации может свидетельствовать о
- а. аспергиллезной этиологии кератита
  - б. неадекватности проводимой терапии
  - в. адекватности проводимой терапии\*
  - г. фузариумной и бактериальной этиологии кератита\*



3. Для идентификации видовой и родовой принадлежности возбудителя данного заболевания проводится
- культуральное исследование биологического материала (посев на среду Сабуро)\*
  - ПЦР\*
  - ЛЦР
  - ИФА
4. Через 7 дней были получены результаты микробиологического исследования соскоба с роговицы - рост культуры *Fusarium spp.*, в дальнейшем тактика проведения лечения заключается, в основном, в проведении терапии
- антимикозной общей (кетоконазол) и местной (амфотерицин)\*
  - репаративной и кератопротективной\*
  - нестероидной противовоспалительной
  - интенсивной антисептической

## 8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

### 8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании

Таблица 7. Оценивание знаний

| Оценка              | Требования к знаниям  |
|---------------------|---|
| Отлично             | «Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы практики, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации  |
| Хорошо              | «Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы практики, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации |
| Удовлетворительно   | «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы практики, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации  |
| Неудовлетворительно | «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации   |

### 8.2. Оценивание обучающегося на тестировании

Обучающимся предоставляются 1 вариант тестов по 20 тестовых заданий

Таблица 14. Оценивание на тестировании

| Оценка     | Количество верных ответов |
|------------|---------------------------|
| Зачтено    | >70 правильных ответов    |
| Не зачтено | <70 правильных ответов    |

Ординатор, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от производственной практики. По решению заведующего кафедрой ординатору назначают другие сроки прохождения практики.

## 9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

### 9.1. Основная литература

Таблица 8. Список основной литературы

| № п/п | Наименование |
|-------|--------------|
|       |              |

|     |  |
|-----|--|
| 1.  | Глазные болезни. Учебник / Под ред. проф. В.Г. Копаевой. – М.: Издательство «Офтальмология», 2018. – 495 с.: ил. (Учеб. лит. для студентов мед. вузов)                           |
| 2.  | Кански Дж. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ./Д. Кански. – М.: Логосфера, 2009. – 944 с.: ил.   |
| 3.  | Кански Дж. Офтальмология. Признаки. Причины. Дифференциальная диагностика. – 2012. – 584 с.  |
| 4.  | Кански Дж., Милевски Станислав А., Дамато Бертил Э., Тэннер Воган. Заболевания глазного дна. – 2008. – 424с.   |
| 5.  | Клинический атлас патологии глазного дна Клинический атлас патологии глазного дна. - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с.: ил.                                     |
| 6.  | Национальное руководство по глаукоме.// Под редакцией Егорова Е.А., Астахов Ю.С., Щуко А.Г. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – с. 125-148.  |
| 7.  | Аветисов Э.С., Еричев В.П., Дуглас Дж. Ри. Глаукома. – 2009. – 472с.   |
| 8.  | Ален К. Хоу /пер. с англ. Под редакцией С.Э.Аветисова, В.К. Сургуча. Сетчатка. Цветной атлас. -2009. -252с.  |
| 9.  | Возрастная макулярная дегенерация : руководство / Алпатов С. А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).                                |
| 10. | Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Мартынов А.И., Мкртумян А.М. Офтальмопатология при общих заболеваниях. – 2009. – 240с.  |
| 11. | Офтальмология. Национальное руководство / Под. Ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944.                    |
| 12. | Офтальмопатология при общих заболеваниях: руководство. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Мартынов А.И., Мкртумян А.М. 2009. - 240 с. (Серия "Практические руководства") |
| 13. | Офтальмология в вопросах и ответах: учебное пособие. Гаврилова Н.А., Гаджиева Н.С., Иванова З.Г. и др. / Под ред. Х.П. Тахчиди. 2009. - 336 с.                                   |

## 9.2. Дополнительная литература

Таблица 9. Список дополнительной литературы

| № п/п | Наименование  |
|-------|---|
| 1.    | Крачмер Д. Роговица/ Д.Крачмер/Пер. с англ.; под ред. Н.И.Курышевой. – М.:Логосфера, 2007. – 384с.: ил.   |
| 2.    | Крейсик И. Минимальная хирургия отслойки сетчатки. Практическое руководство. Том 1,2. - 2005. -289с.,233с.  |
| 3.    | Криглстайн Г.К., Ионеску-Сайперс К.П., Северин М., Вобиг М.А. /Пер. с англ., под ред. А.Н. Амирова. Атлас по офтальмологии.– - 2009. – 432с.  |
| 4.    | Неотложная офтальмология: учебное пособие. Под ред. Е.А. Егорова. 2006. - 184 с.: ил.   |
| 5.    | Нероев В.В., Гундорова Р.А., Макаров П.В. и др. Ожоги глаз  |
| 6.    | Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней / Под ред. проф. А.Г. Щуко, проф. В.В. Малышева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.: ил. (Библиотека врача-специалиста)                              |
| 7.    | Бикбов М.М., Суркова В.К., Сережин И.Н., Алтынбаев У.Р. Витреоретинальная хирургия при заболеваниях и травмах глаз. – 2008. -182с.  |
| 8.    | Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")        |
| 9.    | Стив Чарльз, Хорхе Кальсада, Байрон Вуд Под ред. проф. А.Н.Самойлова. Микрохирургия стекловидно Тахчиди Х.П., Захаров Ю.А. Хирургия сетчатки и стекловидного тела. -2011. – 188с.го тела и сетчатки. – 2012. - С.400. |
| 10.   | Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Мартынов А.И., Мкртумян А.М. Офтальмопатология при общих заболеваниях. – 2009. – 240с.   |
| 11.   | Травмы глаза / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").  |
| 12.   | Увеиты / Н. Я. Сенченко, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-  |

|     |  |
|-----|--|
|     | Медиа, 2014. - 160 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста").  |
| 13. | Уоллес Л.М. Олвэрд, Рейд А. Логмуа. Перевод с англ. Морозова Н.Е. / Под ред. Т.В. Соколовской Атлас по гониоскопии + DVD. – 2010.- 120 с.                                    |
| 14. | Шлоте Т.,Рорбах Й, Грюб М.,Мильке Й. / Пер. с англ., по ред. А.Н.Амирова. Атлас по офтальмологии.- 2010. – 264   |
| 15. | Аветисов С.Э. Клинические лекции по глазным болезням. -2011. – 144с  |
| 16. | Астахов Ю.С., Тульцева С.Н. Оклюзии вен сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение). -2010. – 110с.   |
| 17. | Астахов Ю.С., Даль Н.Ю. Офтальмоскопия. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2011.  |
| 18. | Балашевич Л.И. Хирургическая коррекция аномалий рефракции и аккомодации. – 2010. - 300с.   |
| 19. | Бровкина А.Ф. Болезни орбиты. - 2008. – 256с.  |
| 20. | Виссарионов В.А. /пер. с англ. Блефаропластика+DVD. - 2009. -156с.   |
| 21. | Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмофармакология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.  |
| 22. | Кански Д.Д., Боулинг Б. /Пер. с англ. В.И. Морхат, Н.П. Базеко. Офтальмология: Атлас-справочник. – 2009. – 184с.   |
| 23. | Клинические рекомендации. Офтальмология / Под ред. Л.К. Мошетовой, Н.П. Нестерова, Е.А. Егорова. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.                          |
| 24. | Малышев В.В., Щуко А.Г., Жукова С.И. Пигментная абитрофия сетчатки. – 2010. -112с.   |
| 25. | Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза: руководство. Шантурова М.А., Сташкевич С.В., Щуко А.Г., Малышев В.В. 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") |
| 26. | Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.  |

#### 10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 10. Ресурсы сети Интернет

| № п/п | Наименование ресурса   | Адрес сайта   |
|-------|--|---|
| 1.    | Электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по офтальмологии, включающая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры.  | <a href="http://www.ophtalmosurgery.ru/rus/default.aspx">http://www.ophtalmosurgery.ru/rus/default.aspx</a>   |
| 2.    | Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги Центральной научной медицинской библиотеки, Государственной библиотеки им. В. И. Ленина, библиотеки МГМСУ, компакт-диски и др.); | <a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a><br><a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a><br><a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a><br><a href="http://www.medlib.ws">http://www.medlib.ws</a><br><a href="http://www.msmsu.ru/biblioteka">http://www.msmsu.ru/biblioteka</a> |
| 3.    | Информационно-справочные и поисковые системы «Medline», «PubMed» др.   | <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a><br><a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a><br><a href="http://www.eyenews.ru/">http://www.eyenews.ru/</a><br><a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>  |
| 1.    |  |   |

#### 11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики

Офтальмология

Название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы МГМСУ им. А.И.Евдокимова:

Аудиторный фонд

Материально-технический фонд

Библиотечный фонд

### 11.1. Аудиторный фонд

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения аудиторных занятий. Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Таблица 11. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий

| № п/п | Перечень помещений   |
|-------|--|
| 1.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 350                               |
| 2.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 351                               |
| 3.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 352                               |
| 4.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 354                               |
| 5.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 355                               |
| 6.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 356                               |
| 7.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 357                               |
| 8.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, аудитория 358                               |
| 9.    | ФГАУ Национальный Медицинский Исследовательский Центр МНТК «МГ»<br>127486, Москва, Бескудниковский б-р 59-а, 3 этаж, учебная комната (компьютерный класс)<br>353 |
| 10.   | Клинический медицинский центр МГМСУ им. А.И. Евдокимова<br>111398, Россия, Москва, ул. Кусковская, владение 1А, строение 4                                       |

### 11.2. Материально-технический фонд

Специальные помещения укомплектованы:

специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

*Материально-техническое обеспечение*

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются:

специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

*Материально-техническое обеспечение*

Лаборатории оснащены лабораторным оборудованием:

Не предусмотрено

*Материально-техническое обеспечение*

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены:  
специализированной мебелью

*Материально-техническое обеспечение*

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению включают в себя следующее.

Таблица 12. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля).

| № п/п | Наименование темы занятия           | Оборудование  |
|-------|-------------------------------------|---|
| 1.    | Методы исследования в офтальмологии | Щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, диагностические линзы, 2.автокераторефрактометр, проекционный |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Цветотест для исследования бинокулярного зрения, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), эхоофтальмограф, кератотопограф (Пентокам), кератопахиметр, оптический когерентный томограф переднего отрезка глаза - ОСТ-византе, оптический когерентный томограф заднего отрезка глаза - ОСТ, гейдельбергский ретинальный томограф - HRT   |
| 2. | Навыки работы врача-офтальмолога на амбулаторном приеме | Щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, диагностические линзы, автокераторефрактометр, проекционный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Цветотест для исследования бинокулярного зрения, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), эхоофтальмограф. Копьевидные лезвия и пинцет для удаления инородных тел конъюнктивы и роговицы.  |
| 3. | Патология роговицы                                      | Щелевая лампа, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические линзы, автокераторефрактометр, проекционный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Кератотопограф (Пентокам), кератопахиметр, оптический когерентный томограф переднего отрезка глаза - ОСТ- византе, эндотелиальный микроскоп, конфокальный микроскоп. Установка для кросслинкинга роговицы, операционный микроскоп, набор микрохирургического инструментария для хирургии роговицы.                     |
| 4. | Коррекция аномалий рефракции                            | Щелевая лампа, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические линзы, автокераторефрактометр, проекционный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Кератотопограф (Пентокам), кератопахиметр, оптический когерентный томограф переднего отрезка глаза - ОСТ-византе, абберометр. Конфокальный микроскоп. Эксимерлазерный комплекс для хирургической коррекции аномалий рефракции.   |
| 5. | Глаукома  | Щелевая лампа, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, диагностические линзы, авторефрактометр, проекционный периметр, компьютерный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову, тонограф. ОСТ, HRT для оценки состояния зрительного нерва.  |
| 6. | Патология хрусталика                                    | Щелевая лампа, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические линзы, автокераторефрактометр с функцией ИОЛ-мастер, проекционный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Кератопахиметр, эндотелиальный микроскоп, офтальмологический факэмульсификатор, операционный микроскоп. Набор микрохирургического инструментария для хирургии катаракты.   |
| 7. | Патология сетчатки, стекловидного тела                  | Щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, трехзеркальная линза Гольдмана, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, диагностические асферические линзы, авторефрактометр, проекционный периметр, компьютерный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. ОСТ для оценки состояния сетчатки и зрительного нерва. Флюоресцентная ангиография (ФАГ). Электрофизиологические методы исследования – ЭРГ, ЭОГ. Аппарат для УЗИ В-сканирование |

|     |                                   |   |
|-----|-----------------------------------|---|
|     |                                   | глаза.<br>Операционный микроскоп, набор микрохирургического инструментария для хирургии заднего отрезка глаза.  |
| 8.  | Детская офтальмопатология         | Щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические асферические линзы, автокераторефрактометр, проекционный периметр, компьютерный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. Цветотест для исследования бинокулярного зрения, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), эхоофтальмограф (А-метод). Аппарат для исследования зрительных вызванных потенциалов (ЗВП) и ЭРГ.<br>Операционный микроскоп, набор микрохирургического инструментария для хирургии косоглазия, глаукомы, катаракты.                    |
| 9.  | Лазерная хирургия патологии глаза | Щелевая лампа, адаптированная к лазерной насадке, полупроводниковые лазеры для терапии и хирургии сетчатки, глаукомы. Офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, трехзеркальная линза Гольдмана, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические асферические линзы, авторефрактометр, проекционный периметр, компьютерный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. ОСТ для оценки состояния сетчатки и зрительного нерва. Флюоресцентная ангиография (ФАГ).  |
| 10. | Офтальмоонкология                 | Щелевая лампа. Офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, трехзеркальная линза Гольдмана, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические асферические линзы, авторефрактометр, проекционный периметр, компьютерный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову. ОСТ для оценки состояния сетчатки и зрительного нерва. Флюоресцентная ангиография (ФАГ). Диафаноскопия.<br>Операционный микроскоп, набор микрохирургического инструментария для хирургии объемных образований глаза, орбиты и придаточного аппарата глаза. Различные типы офтальмоаппликаторов для брахитерапии. |
| 11. | Неотложная офтальмология          | Щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп электрический, проектор знаков, набор пробных очковых линз и призм, диагностические линзы, автокераторефрактометр, проекционный периметр, пневмотонометр, набор грузиков для измерения ВГД по Маклакову.<br>В-скан. Набор медикаментов, необходимых для оказания помощи при шоке (травматическом, ожоговом), остром приступе глаукомы. Бинокулярная повязка. Противостолбнячная сыворотка или анатоксин. Операционный микроскоп, набор микрохирургического инструментария для ПХО.  |

### 11.3. Библиотечный фонд

Дисциплина (модуль) обеспечена печатными изданиями фундаментальной библиотеки, электронными изданиями электронно-библиотечной системы и учебно-методической литературой кафедры.

Таблица 13. Комплектность библиотечного фонда

| № п/п | Состав библиотечного фонда                        |   |
|-------|---|---|
| 1.    | Основная и дополнительная литература в библиотеке | Основная и дополнительная литература в библиотеке |
| 2.    | Интернет-ресурсы                                  | Интернет-ресурсы                                  |

|    |                          |                          |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 3. | Плакаты и стенды кафедры | Плакаты и стенды кафедры |
|----|--------------------------|--------------------------|