



Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой офтальмологии, профессор, д.м.н. Самойлов А.Н.

Доцент Гайнутдинова Р.Ф.

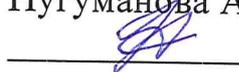
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии от 7 мая 2018 г., протокол №12

Заведующий кафедрой, д.м.н., проф. Самойлов А.Н.



**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Нугуманова А.М., к.м.н., доцент кафедры



**1. Цели практики:** закрепление теоретических знаний по офтальмологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

**2. Задачи практики:**

Задачи первого года обучения – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- Опрашивать больного с жалобами со стороны глаз, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить стандартное офтальмологическое обследование (визометрией, биомикроскопией, рефрактометрией, прямой и обратной офтальмоскопией);
- интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии);
- выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях аккомодации и аметропиях;
- проводить обследование и определять основные синдромы при заболеваниях век, конъюнктивы, слезных органов;
- определять показания и противопоказания для различных путей введения лекарственных средств (инстилляций, введения в слезоотводящие пути, в виде периокулярных инъекций);
- владеть методами оказания экстренной офтальмологической помощи;
- оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на МСЭ, статистические талоны, рецептурные бланки.

Задачи второго года обучения – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую офтальмологическую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в отделении неотложной помощи, офтальмологическом стационаре, многопрофильной лечебной организации);
- разрабатывать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению хирургического лечения или терапии, определить соматические противопоказания;
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, патопсихологических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить специфическое обследование при подозрении на глаукому (владеть тонометрией, гониоскопией, периметрией);
- проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с содружественным косоглазием;
- определять основные симптомы при поражении тканей орбиты различной этиологии;
- проводить дифференциальную диагностику кератитов и склеритов с определением лечебной тактики;
- определять объем клинико-инструментального обследования пациентов с поражением сосудистой оболочки, проводить дифференциальную диагностику увеитов, определять лечебную тактику;
- проводить полное обследование пациентов с заболеваниями сетчатки, стекловидного тела, хрусталика;

– проводить полное обследование пациентов с глаукомой, определять вид, объем и длительность лечебного воздействия, разъяснять пациентам важность регулярного диспансерного наблюдения у офтальмолога при этом заболевании.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать:

**- профессиональными компетенциями:**

профилактическая деятельность:

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

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

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);

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);

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

#### **• ПК-1**

**Знать:**

- распространенность, основные факторы риска, механизмы развития и клинические признаки социально-значимых болезней нервной системы, их вклад в смертность и инвалидизацию населения;

- методы ранней диагностики патологии органа глаза, основные принципы профилактики заболеваний глаз, основные нормативные документы, используемые при организации здравоохранения, принципы медико-социальной экспертизы, правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи

**Уметь:**

- выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования офтальмологических заболеваний, выявлять ранние симптомы, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима, проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам формирования здорового образа жизни у населения, профилактики офтальмологических заболеваний;

**Владеть:**

- навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, методами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; способами первичной и вторичной профилактики

- ПК-2

**Знать:**

- общие понятия о профилактике офтальмологических заболеваний, цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы осуществления диспансерного наблюдения за пациентами с офтальмологической патологией;
- порядок взаимодействия с представителями других специальностей;
- основы медико-социальной экспертизы

**Уметь:**

- получать информацию о заболеваниях;
- знать особенности сбора анамнеза и осмотра при различных офтальмологических заболеваниях;
- назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных;
- выявлять группы риска;
- организовать профилактические мероприятия, направленные на укрепление здоровья населения

**Владеть:**

- методами анализа основных показателей здоровья населения по данным заболеваемости, инвалидности, показателям физического развития, состояния, навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения

- ПК-3

**Знать:**

- физические принципы взаимодействия излучений на орган зрения, основы радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующие нормы радиационной безопасности персонала и пациентов.

**Уметь:**

- обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования

**Владеть:**

- навыками оказания первой помощи при возникновении аварий в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с рентгенологическими исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс, отравления и т.д.)

- ПК-5

**Знать:**

- основные клинические симптомы (синдромы) заболеваний глаз

**Уметь:**

- оценить тяжесть состояния больного;
- определить необходимость специальных методов исследования;
- интерпретировать полученные результаты,
- сформулировать диагноз офтальмологического заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- выявлять угрожающие жизни состояния при офтальмологической патологии, осуществлять методики их немедленного устранения, проводить противошоковые мероприятия

**Владеть:**

- методикой офтальмологического осмотра и его интерпретацией

- ПК-6

**Знать:**

- теоретические основы;
- принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения офтальмологических заболеваний, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию работы отделения офтальмологического профиля, учетно-отчетную документацию

**Уметь:**

- получить информацию о заболевании;
- выявить общие и специфические признаки офтальмологического заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий

**Владеть:**

- методикой ведения медицинской документации;
- методикой офтальмологического осмотра и его интерпретацией;
- методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания;
- методикой самостоятельного проведения лечебных мероприятий (лечебных блокад и др.)

- ПК-8

**Знать:**

- основы санаторно-курортного лечения, лекарственной и не медикаментозной помощи населению;
- принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- основы трудового законодательства

**Уметь:**

- определить программу реабилитационных мероприятий;
- назначить патогенетическую терапию с учетом этиологии заболевания с применением природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- решить вопрос о трудоспособности больного и прогнозе заболевания.

**Владеть:**

- методикой составления программы реабилитационных мероприятий, с учетом индивидуальных особенностей пациента и течения патологического процесса;
- методикой экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.

- ПК-9

**Знать:**

- принципы диагностики, методы и средства комплексного лечения, а также принципы первичной и вторичной профилактики офтальмологических заболеваний, принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**Уметь:**

- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**Владеть:**

- методами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, способами и методами консультирования пациентов и членов их семей

**4. Вид практики:** производственная (клиническая)

**5. Практика проводится:** непрерывно в соответствии с учебным планом

- 1) Классификация повреждений органа зрения.
- 2) Методика удаления поверхностных инородных тел роговицы и конъюнктивы
- 3) Признаки контузии глазного яблока.
- 4) Изменения при контузии глазного яблока.
- 5) Субконъюнктивальный разрыв склеры
- 6) Признаки проникающего ранения глазного яблока.
- 7) Что такое халькоз и сидероз.
- 8) Возможные осложнения проникающих ранений глазного яблока.
- 9) Диагностика и локализация внутриглазных инородных тел.
- 10) Первая помощь при проникающих ранениях глазного яблока.

### **Критерии оценки:**

отлично: ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях офтальмологических заболеваний, методах их диагностики, лечения и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

хорошо: ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях офтальмологических заболеваний, методах их диагностики, лечения и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

удовлетворительно: ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Имеются не полные знания о клинических проявлениях офтальмологических заболеваний, методах их диагностики, лечения и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

неудовлетворительно: ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях офтальмологических заболеваний, методах их диагностики, лечения и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов билета, ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

### **2 уровень - оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- **решение ситуационных задач;**

## **ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ**

### **Задача 1.**

Больному 28 лет. Поступил в стационар с жалобами на резкое снижение зрения на правый глаз. 3 года назад болел этот глаз.

Объективно: Vis OD=0.05 эксцентрично снаружи. Глаз спокоен. На роговице у лимба единичные "монетовидные" помутнения. При офтальмоскопии справа видны множественные очаги, сцепленные друг с другом и изолированные, преимущественно в заднем полюсе с большим количеством пигмента, в макулярной области округлой формы очаг величиной с диаметр соска с нечеткими границами, сероватый, проминирующий. Сетчатка в этом месте отечна. В стекловидном теле густое помутнение, вуалирующее этот очаг. Слева группа мелких, пигментированных очагов на 5 часах на периферии.

Диагноз, предполагаемая этиология, лечение?

### Задача 2

Больному 46 лет. неделю назад появились рези в правом глазу. Два дня назад резко снизилось зрение. Объективно: умеренная светобоязнь, слёзотечение. Глаз инъецирован. Роговица в центре отёчна, биомикроскопически эпителий здесь вздут. По периферии роговица зеркальна. На эндотелии в центре роговицы глыба эксудата. Роговица мутна за счёт отёка десцеметовой оболочки. Радужка изменена в цвете, видны отдельные расширенные сосуды в ней, синехия, захватывающая пигментную каёмку на 4 часах. ВГД 20 мм.рт.ст. Чувствительность роговицы резко снижена.

Диагноз, лечение?

### Задача 3

Ребенку 6 лет. Тяжело перенёс корь, лежал в стационаре. Сейчас левый глаз красный, снизилось зрение. Объективно: выраженная смешанная инъекция, глазная щель сужена. Роговица прозрачна. Биомикроскопически видны преципитаты, в радужке много новообразованных сосудов. Зрачок неправильной формы, припаян на всём протяжении к хрусталику. В стекловидном теле эксудат, неподвижный. Глаз гипотоничен. ВГД 13 мм.рт.ст.

Диагноз, прогноз?

### Задача 4

Больная 25 лет. Поступила с жалобами на покраснения и боли в правом глазу, Больна неделю. Соматически здорова. В детстве тяжело болела "золотухой". Объективно: умеренная инъекция глаза. На роговице обоих глаз мелкие, круглые помутнения с поверхностными сосудами. Поверхность роговицы зеркальная, гладкая. Эндотелий роговицы в нижней половине на правом глазу отёчен, группа прозрачных преципитатов. Зрачок сужен, после закапывания атропина выявилась задняя синехия на 5 часах. Легкие пылевидные помутнения в стекловидном теле. ВГД 21-22 мм.рт.ст. на обоих глазах.

ДИАГНОЗ, какова этиология процесса, наметить комплекс лечебных мероприятий?

### 3 уровень - оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на оценку последствий принятых решений;

Примеры:

1. Ролевая игра «Первое посещение пациента с острым конъюнктивитом кабинета неотложной офтальмологической помощи».

Распределение ролей среди студентов учебной группы - 1) пациент с острым конъюнктивитом, 2) врач-офтальмолог, 3) медсестра.

Двум - трем игрокам предлагается роль врач-офтальмолога, который должен собрать анамнез, установить офтальмологический диагноз и составить план диагностики и лечения.

Обсуждаются различные варианты поведения врач-офтальмолога при первичном осмотре пациента с острым конъюнктивитом. Отрабатывается навык общения с пациентом,

пример уверенного поведения, развиваются практические навыки осмотра, при сохранении позитивных межличностных отношений. Обсуждаются различные варианты офтальмологической патологии у пациента с острым конъюнктивитом. Записываются алгоритмы диагностики и лечения офтальмологической патологии.

Анализ игры. Смена ролей «пациент» и «медицинский персонал». Обсуждение эмоциональной составляющей.

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» - ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» - ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» - ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» - ответ неверен и не аргументирован научно.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Список литературы для ординаторов

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
Базовая часть		
<b>Офтальмология</b>	<b>Основная учебная литература</b>	
	1. Офтальмология: национальное руководство / Под редакцией С.Э.Аветисова, Е.А.Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П.Тахчиди. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428924.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428924.html</a>	ЭМБ консультант врача
	2. Офтальмология: клинические рекомендации / Алябьева Ж.Ю., Астахов Э.С., Волобуева Т.М., Городничий В.В. и др. Под ред. Л.К.Мошетовой, А.П.Нестерова, Е.А.Егорова - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия «Клинические рекомендации») <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/RML0308V3.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/RML0308V3.html</a>	ЭМБ консультант врача
	3. Травмы глаза / под общ. ред. Р.А.Гундоровой, В.В.Нероева, В.В.Кашникова - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html</a>	ЭМБ консультант врача
	<b>Дополнительная учебная литература</b>	
	1. Офтальмоневрология / А.С.Никифоров, М.Р.Гусева - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html</a>	ЭМБ консультант врача
	2. Увеиты: руководство / Сенченко Н.Я., Щуко А.Г., Мальшев В.В., - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414504.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414504.html</a>	ЭМБ консультант врача
	3. Возрастная макулярная дегенерация / С.А.Алпатов, А.Г.Щуко, - 2-ое изд., перераб. и доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414699.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414699.html</a>	ЭМБ консультант врача

	4. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения: руководство / И.Б.Медведев, В.Ю.Ювграфов, Ю.Е.Батманов - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html">http:// www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html</a>	ЭМБ консультант врача
--	--	-----------------------------

Ответственное лицо библиотеки Университета



Семёнычева С.А.

## **8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС**

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной подготовки, предусмотренной учебным планом.

Клинические базы соответствуют современным требованиям, оснащены современным диагностическим и лечебным оборудованием. Учебные кабинеты оснащены необходимым учебным оборудованием и техническими средствами обучения ординаторов. За базой закреплена преподаватель кафедры.

**1. Республиканская клиническая офтальмологическая больница (РКОБ)** - головное учреждение офтальмологической службы Республики Татарстан осуществляет организационно-методическое руководство офтальмологической службой, также является клинической базой Казанской медицинской академии и Казанского медицинского университета. В РКОБ оказываются все виды стационарной офтальмологической помощи: микрохирургическая, терапевтическая, неотложная, травматологическая. РКОБ также оказывает круглосуточную неотложную помощь населению города Казани и прилегающих районов с острыми заболеваниями и травмами органа зрения (число посещений в год более 20 тысяч человек), а также высококвалифицированную консультативную помощь населению г. Казани и Республики Татарстан по направлениям врачей-офтальмологов ЛПУ. В состав РКОБ входят амбулаторно-поликлиническое отделение, 2 стационарных отделения, пункт круглосуточной неотложной офтальмологической помощи.

На базе РКОБ функционируют кабинеты консультативного приема, УЗИ-диагностики, лазерной офтальмохирургии, флюоресцентной ангиографии (ФАГ), электрофизиологического исследования (ЭФИ), ретинотомографии (HRT), оптической когерентной томографии (ОСТ). В хирургических отделениях стационара производятся современные и высокотехнологичные операции на глазном яблоке (ФЭК, витреоретинальная хирургия, имплантация дренажей, аллоплантов иридохрусталиковых диафрагм, сквозная кератопластика), производится введение лекарственных веществ в интравитреальную полость.

Материально-техническое оснащение РКОБ достаточное для оказания плановой и неотложной офтальмологической помощи населению г. Казани и Республики Татарстан. Оснащение офтальмологического кабинета: рабочее место офтальмолога, набор пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, автоматический проектор знаков, таблицы для определения цветоощущения, набор скиаскопических линеек, щелевая лампа с принадлежностями, набор диагностических офтальмологических линз для непрямой офтальмоскопии, диагностическая офтальмологическая трехзеркальная линза для офтальмоскопии, стол инструментальный, офтальмологические инструменты и расходные материалы. Диагностическое отделение консультативной поликлиники РКОБ оснащено современным высокотехнологичным оборудованием: автоматический периметр Humphrey Field Analyzer II фирмы Carl Zeiss, измеритель полного поля зрения с компьютерным управлением,

Рабочие места Visus 2P обеспечивают быстроту получения и точность результатов обследования. Комплектация Visus 2P: автоматический бесконтактный тонометр AT 550 Reichert - самонастраивающийся измеритель внутриглазного давления путем нагнетания струи воздуха; автоматический кераторефрактометр фирмы Carl Zeiss модель HARK599 для измерения объективной рефракции, кривизны роговицы, подбора значений осей и цилиндров тестом кросс-цилиндров Джексона и при помощи двухцветной мишени; щелевые лампы SL 115 Classic фирмы Carl Zeiss - высокопроизводительные приборы для исследования и диагностики патологии переднего и заднего отделов глаза;

- проектор тестовых знаков SZP 350, Фороптер производства фирмы Reichert, офтальмоскопы и скиаскопы производства фирмы Heine.

- Фундус-камера прибор, применяемый для ранней диагностики патологии глазного дна, проведения флюоресцентной ангиографии и высшего качества документации.

- Биометрический прибор IOL Master предназначен для измерения параметров глаза (длина оси глазного яблока, радиус кривизны роговицы, глубина передней камеры) и расчета ИОЛ перед оперативным вмешательством по поводу катаракты.

- Аппараты для ультразвукового исследования: Accutome производства USA, Aviso Quantel Medical, производства Франция, UBM P60

- Оптический когерентный томограф STRATUS OST, CIRRUS OST позволяет получить изображения сетчатой оболочки в поперечном срезе с очень высоким уровнем разрешения («Биопсия без хирургического вмешательства»).

- Гейдельбергский ретинальный томограф (HRT III) конфокальная лазерная сканирующая система для съемки и анализа трехмерных изображений заднего сегмента глаза. Клиническое применение прибора ранняя диагностика глаукоматозных нарушений в головке зрительного нерва и отслеживание развития глаукомы.

- Офтальмологические лазеры нового поколения: Visulas YAG III фирмы Carl Zeiss, Viridis фирмы Quantel Medical Франция.

На базе консультативной поликлиники РКОБ проводятся ЭФИ ЭРГ и ЗВП. Для электроретинографии используется Электроретинограф фирмы МБН. - Офтальмологические лазеры нового поколения: Visulas YAG III фирмы Carl Zeiss, Viridis фирмы Quantel Medical Франция для лазерной хирургии.

**2. Детская республиканская клиническая больница** Министерства здравоохранения Республики Татарстан (ДРКБ) современное многопрофильное лечебное учреждение республики, объединяющее в себе функции республиканской клиники, стационара высоких технологий и больницы скорой медицинской помощи.

Офтальмологическая служба в ДРКБ представлена офтальмологическим отделением на 31 койку круглосуточного стационара и 10 коек дневного стационара, кабинетом неотложной помощи в приемно-диагностическом отделении (оказывает круглосуточную офтальмологическую помощь всем обратившимся детям), дневным стационаром и консультативным приемом офтальмолога в каждой из 3 консультативных поликлиник ГАУЗ ДРКБ.

Офтальмологическое отделение оснащено следующим оборудованием: Рабочее место офтальмолога, Набор пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, автоматический проектор знаков, фороптер, рефрактометр с функцией 3D автоматической коррекции съемки параметров глаза, с передачей данных на ПК, Детский дистанционный рефрактометр немецкой фирмы Plus Optics, набор скиаскопических линеек, щелевая лампа стационарная с принадлежностями, Щелевая лампа ручная с принадлежностями,

- Электрический офтальмоскоп
- Автоматический пневмотонометр
- Тонометр аппланационный Маклакова
- Экзофтальмометр
- Бинокулярный офтальмоскоп для обратной офтальмоскопии с налобной фиксацией
- Набор диагностических офтальмологических линз для непрямой офтальмоскопии
- Диагностическая офтальмологическая трехзеркальная линза для офтальмоскопии
- Автоматический периметр для статической и кинетической периметрии
  
- Прибор для ультразвукового АВ-сканирования с датчиком для ультразвуковой биометрии
- Широкопольная педиатрическая ретинальная камера (RETCAM 2 и RETCAM 3)

- Комплекс для электрофизиологических исследований (электроретинограф)
- Оптический когерентный томограф для сканирования переднего и заднего отделов глаза
- Стимулятор лазерный низкоэнергетический
- Электростимулятор
- Синоптофор
- Цветотест для определения бинокулярного зрения.

№ п/п	Наименование дисциплин	Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1	Офтальмология	<p>1. Учебные комнаты №1, №2, №3, смотровая комната на 2 этаже</p> <p>Оснащение каждой комнаты №1, №2, №3: учебно-методические материалы: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.)</p> <p>Оснащение смотровой комнаты: таблица Рабкина, чемоданчик с линзами, щелевая лампа, макет компьютерной периметрии, лампы.</p>	<p>ГАУЗ «РКОБ» МЗ РТ (Бутлерова 14) Корпус Д, 2 этаж</p>
		<p>1. Конференц зал, на 1 этаже</p>	<p>ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» (Оренбургский тракт 140), Терминал 3 этаж, 1 этаж</p>