

Владимирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности директора
Владимирского филиала ФГБОУ ВО «ПИМУ»

Минздрава России

 Ю.В. Арсенина

«29» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

Специальность: **31.05.02 ПЕДИАТРИЯ**
(код, наименование)

Квалификация: **ВРАЧ — ПЕДИАТР**

Факультет: **ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Трудоемкость дисциплины: **108 А.Ч.**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от «12» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМО



(подпись)

И.Ю. Калашникова

«29» августа 2024 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Универсальные компетенции (УК):

- . Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза (ОПК-4);

- Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-5);

- . Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК)

в медицинской деятельности:

- Способен собирать генеалогический анамнез, получать необходимую информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за (ПК-1);

- Способен к сбору информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках (ПК-2);

- Способен собирать анамнез жизни и анамнез заболевания ребенка (ПК-3);

- Способен определять показания для направления детей на консультацию к врачам-специалистам и определять показания к госпитализации в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (ПК-6);

- Способен к оценке клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи детям (ПК-7);

- Способен проводить дифференциальную диагностику с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-8);

- Способен назначить медикаментозную, немедикаментозную терапию, а также диетотерапию ребенку, выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей (ПК-10);

- Способен к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными и без явных признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности (ПК-12);

Медицинская экспертиза:

- Способен определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности (ПК-13);

- Способен выбирать врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, назначать санаторно-курортное лечение длительно и часто болеющим детям и детям с хроническими заболеваниями (ПК-16);

- Способен установить группу здоровья, медицинскую группу здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных организациях (ПК-20);

Организация и управление:

- Способен получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных, получать информированное добровольное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику (ПК-25);
- Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в том числе в электронном виде в рамках МИС (ПК-27).

1.2. Задачи освоения дисциплины офтальмология:

В результате освоения дисциплины офтальмология студенты должны...

Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;

- клиническую анатомию и топографию органа зрения; эмбриологию и физиологию органа зрения, взаимосвязь функциональных систем организма и их регуляцию;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы наиболее распространенных заболеваний органа зрения, протекающих в типичной форме у детей и подростков;
- методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания);
- методику получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте);
- методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей с патологией органа зрения, методику осмотра и обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний органа зрения у детей и подростков; методы лабораторных и инструментальных исследований, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); офтальмологические состояния у детей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; порядок применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; принципы оказания первичной медико-санитарной помощи;
- клинические проявления заболеваний органа зрения, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- клиническую картину глазных заболеваний и состояний у детей, требующих оказания неотложной помощи;
- особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей разного возраста -этиологию и патогенез болезней и состояний, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья;
- современные методы медикаментозной терапии в офтальмологии у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи;

- нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности;
- перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий в соответствии с возрастом ребенка, диагнозом и клиническими проявлениями заболевания, с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- критерии распределения детей на группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях с учетом диагноза и перенесенного заболевания;
- правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение;
- правила оформления в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям амбулаторно, медицинской документации, в том числе в электронном виде.

Уметь:

- устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами;
- получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком;
- получать информацию о перенесенных ранее болезнях органа зрения и оперативных вмешательствах;
- получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка;
- обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам;
- оценивать клиническую картину болезней органа зрения и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям;
- проводить дифференциальный диагноз заболеваний глаз и его придаточного аппарата с учетом анамнеза, клинической картины, данных лабораторных и инструментальных исследований;
- формулировать диагноз заболевания в соответствии с клиническими классификациями и МКБ X;
- назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях органа зрения, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности с использованием данных анамнеза, объективного осмотра с оценкой состояния органов и систем, интерпретации данных лабораторного и инструментального исследования;

- определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- устанавливать группу здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных учреждениях с учетом диагноза и перенесенного заболевания;
- получать добровольное информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение;
- оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на посещение образовательных организаций.

Владеть:

- методами критического анализа и оценки современных научных достижений; основными принципами критического анализа;
- практическим опытом: оценки основных морфофункциональных данных, основные патофизиологические синдромы офтальмологических заболеваний при решении профессиональных задач;
- методиками сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и подростков с патологией органа зрения, методику осмотра и обследования; методы диагностики наиболее распространенных заболеваний органа зрения у детей и подростков; методы лабораторных и инструментальных исследований, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- методикой обследования детей и подростков с заболеваниями глаз и придаточного аппарата, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;
- навыками оказания медицинской помощи детям и подросткам при неотложных состояниях в офтальмологии, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- практическим опытом применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях в офтальмологии; использования средств индивидуальной защиты; организации ухода за больными, алгоритмом оказания первичной медико-санитарной помощи;
- правилами ведения документации в медицинских организациях педиатрического профиля, в том числе в электронном виде.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Офтальмология» относится к обязательной части блока 1 ООП ВО. Изучается в 7 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- 1). Нормальная анатомия человека – анатомия головы и шеи;
- 2). Патологическая анатомия
- 3) Физика.
- 4) Микробиология, вирусология
- 5). Нормальная физиология.
- 6). Патологическая физиология
- 7). Фармакология.

2.2. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами:

- 1). Неврология, медицинская генетика

2) Госпитальная терапия

3) Факультетская педиатрия, эндокринология.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

3.1 Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	основные методы научно-исследовательской деятельности	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, - использовать в практической деятельности.	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

2	ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИОПК 4.1 Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у пациентов (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; порядок применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими	-основные клинические проявления патологических состояний в офтальмологии и - методику осмотра больного с патологией органа зрения; -методики инструментального исследования органа зрения; - основы выбора современных методов лабораторной и инструментальной диагностики -	- собрать анамнез заболевания и жизни; определять необходимость специальных методов исследования и оценить их результаты; - проводить инструментальное исследование органа зрения; - осуществлять лабораторные исследования и уметь их интерпретировать - обследовать при различных заболеваниях и травматических повреждениях органа зрения; - сформулировать диагноз и определить план действий;	-методикой осмотра больного с патологией органа зрения; методикой составления индивидуального плана обследования для постановки предварительного диагноза основного и сопутствующего заболевания, их осложнений - методами проведения современной лабораторной и инструментальной диагностики (в стационаре, поликлинике) - алгоритмом развернутого клинического диагноза - основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях органа зрения.
---	-------	---	--	---	--	---

			рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИОПК 4.2 Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования пациентов; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов; диагностировать у пациентов наиболее распространенную патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у пациентов в соответствии с порядками оказания			
--	--	--	---	--	--	--

			медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами пациентов; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных			
--	--	--	--	--	--	--

		(лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у пациентов; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИДОПК 4.3 Имеет практический опыт: сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей),			
--	--	--	--	--	--

			выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследование пациентов; диагностики наиболее распространенных заболеваний; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей- специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей- специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных			
--	--	--	---	--	--	--

			дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов			
--	--	--	--	--	--	--

			медицинской помощи.			
3	ОПК - 5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-5.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИОПК 5.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	- основные патофизиологические синдромы офтальмологических заболеваний, основные методы диагностики, лечения лиц с заболеваниями и органа зрения с учетом их возрастнополовых групп.	- распознать основные патофизиологические синдромы офтальмологических заболеваний, назначать обоснованные и оправданные методы диагностики и лечения.	- навыками распознавания патофизиологических синдромов офтальмологических заболеваний.
4.	ОПК - 6	. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях	ИОПК 6.1 Знает: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию);	- основные клинические проявления и диагностические признаки неотложных состояний в офтальмологии и - основные методы обследования офтальмологического	- проводить диагностик у и дифференциальную диагностик у неотложных состояний в офтальмологии - оценивать	- основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях органа зрения

		чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; клинические признаки основных неотложных состояний; принципы медицинской эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; принципы работы в очагах массового поражения; принципы организации ухода за больными, оказания первичной медико-санитарной помощи ИОПК 6.2 Умеет: распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи	больного - основы оказания первой врачебной помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях в офтальмологии	тяжесть состояния, диагностировать неотложные офтальмологические состояния у взрослых и подростков.	
--	--	---	---	--	--	--

		экстренной форме, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; организовывать работу медицинского персонала при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи при неотложных			
--	--	---	--	--	--

			состояниях; выполнять мероприятия базовой сердечно- легочной реанимации; пользоваться средствами индивидуальной защиты; организовывать уход за больными, оказывать первичную медико- санитарную помощь ИОПК-6.3 Имеет практический опыт: оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; оказания медицинской			
--	--	--	--	--	--	--

			помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях и эпидемиях; использования средств индивидуальной защиты; организации ухода за больными, оказания первичной медико-санитарной помощи			
5	ПК -1	Способен собирать генеалогический анамнез, получать необходимую информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком	ИПК 1.1 Знает: методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания) ИПК 1.2 Умеет: - Устанавливать контакт с	- основные причины, клинические проявления аномалий развития органа зрения, нарушений рефракции	- собрать генеалогический анамнез, информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников; определять необходим	- навыками сбора, обработки, анализа информации о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников; - методикой осмотра больного с патологией

			ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющим и уход за ребенком - Составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка - Получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком		ость специальных методов исследования и оценить их результаты;	органа зрения;
6	ПК-2	Способен к сбору информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках	ИПК 2.1 Знает: - Методику получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте) - Методику получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста ИПК 2.2 Умеет: - Получать информацию о перенесенных ранее	- основные клинические проявления патологических состояний и заболеваний органа зрения у детей, приводящие к слабовидению и/или слепоте, условия их возникновения, -	- анализировать жалобы пациента, данные анамнеза, результаты основных методов диагностики и в офтальмологии выявлять основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний.	- навыками сбора, обработки, анализа информации о перенесенных болезнях или хирургических вмешательствах; выявлять у пациентов - основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний -

			болезнях и оперативных вмешательствах- - Получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста			
7	ПК-3	Способен собирать анамнез жизни и анамнез заболевания ребенка	ИПК 3.1 Знает: - Методику получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах - Методику сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам	- Методику получения и оценки информации о вредных привычках родителей, (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах -Методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия) при заболеваниях органа зрения	- получать информации и о вредных привычках родителей, (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах - Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии при заболеваниях органа зрения	- Методами получения и оценки информации о вредных привычках родителей, (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах -Методами сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия) при заболеваниях органа зрения

			Методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия) ИПК 3.2 Умеет: - Получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка - Получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания - Получать информацию о			
--	--	--	---	--	--	--

			жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии			
8	ПК-6	Способен определять показания для направления детей на консультацию к врачам-специалистам и определять показания к госпитализации в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	ИПК 6.1 Знает: Клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИПК 6.2 Умеет: - Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам - Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию	-основные клинические проявления заболеваний и состояний органа зрения и его придаточного аппарата -основные методы диагностики заболеваний глаз у детей и подростков.	- выявлять основные клинические проявления заболеваний и состояний органа зрения и его придаточного аппарата - применять основные методы диагностик и заболеваний глаз у детей и подростков, интерпретировать результаты осмотра, - необходимость направления детей к врачу-специалисту при подозрении или выявлении у детей заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты	основными навыками обследования в офтальмологии навыками интерпретации результатов осмотра и результатам инструментальных и лабораторных исследований
9	ПК- 7	Способен к оценке клинической картины болезней и состояний,	ИПК 7.1 Знает: - Клиническую картину болезней и состояний,	- патоморфологические признаки	- анализировать жалобы пациента,	-основными методами обследования в

		требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи детям	требующих оказания экстренной помощи детям - Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям - Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям ИПК 7.2 Умеет: - Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям - Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям	острых и неотложных состояний в офтальмологии и - основные клинические проявления патологических состояний в офтальмологии, приводящие к слепоте и слабовидению, - определить показания к проведению неотложной помощи.	данные анамнеза, результаты основных методов диагностики и в офтальмологии -проводить опрос и осмотр глазного яблока и его придаточного аппарата, клиническое обследование, -	офтальмологии; - навыками проведения общего осмотра органа зрения, исследования зрительных функций, осмотра глазного яблока - - алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза
10.	ПК-8	Способен проводить дифференциальную диагностику с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1 Знает: - Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей разного возраста -этиологию и патогенез болезней и состояний у детей,	-симптомы и синдромы основных заболеваний и состояний органа зрения, - современную классификацию болезней дифференциально-диагностичес	- выявлять и клинически интерпретировать патологические синдромы и симптомы заболеваний глаза и придаточного аппарата	- навыками сбора анамнеза и клинического обследования больных с патологией органа зрения, -владеть алгоритмом постановки

			клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья - международную статистическую классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем ИМК 8.2 Умеет: - проводить дифференциальный диагноз заболеваний с учетом анамнеза, клинической картины, данных лабораторных и инструментальных исследований - формулировать диагноз заболевания в соответствии с клиническими классификациями и МКБ X,	кую значимость основных симптомов и синдромов - методики инструментального исследования органа зрения; - основы выбора и показания к проведению современных методов лабораторной и инструментальной диагностики -	- определять необходимость специальных методов исследования и оценить их результаты; -составлять алгоритм дифференциальной диагностики и при глазной патологии; -поставить диагноз заболевания,	клинического диагноза с учетом МКБ -методами проведения современной лабораторной и инструментальной диагностики (в стационаре, поликлинике)
11.	ПК - 10	Способен назначить медикаментозную, немедикаментозную терапию, а также диетотерапию ребенку, выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной	ИМК-10.1 Знает: - Современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом	- основные лекарственные средства и способы их введения при заболеваниях и повреждениях органа зрения - ,	-назначить лекарственные препараты при заболеваниях и повреждениях органа зрения - выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и	-- основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при заболеваниях и повреждениях органа зрения

		терапии у детей	стандартов медицинской помощи - Современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи ИПК 10.2 Умеет: Назначать медикаментозную терапию с учетом		немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачом-специалистом офтальмологом.	
--	--	-----------------	---	--	--	--

			возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания			
--	--	--	---	--	--	--

			медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами - Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка			
12.	ПК-12	Способен к оказанию медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными и без явных признаков угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)	" ИПК 12.1 Знает: - Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение	- правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (промывания конъюнктивальной полости, удаления поверхностных инородных тел, инстилляций глазных капель, мазей, , технику остановки кровотечений из органа зрения и его придаточного аппарата, области орбиты, методы рентгенолокализации внутриглазны	-проводить промывание конъюнктивальной полости, удалять поверхностные инородные тела конъюнктивы, инстилляцию и глазных капель, мазей, , технику остановки кровотечений из органа зрения и его придаточного аппарата, области орбиты,	-основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и острых состояниях (навыками промывания конъюнктивальной полости, удаления поверхностных инородных тел, инстилляций глазных капель, мазей, , технику

			мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи ИПК 12.2 Умеет: - Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими	х инородных тел (интерпретация данных))	интерпретировать результаты рентгенологических и др инструментальных исследований ;	остановки кровотечения из органа зрения и его придаточного аппарата, области орбиты)
--	--	--	---	--	--	---

			рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи			
	ПК - 13	13 Способен определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности	ИПК 13.1 Знает: - Нарушения в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности ИПК 13.2 Умеет: Определять нарушения в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности с использованием данных анамнеза, объективного осмотра с оценкой состояния органов и систем, интерпретации данных лабораторного и инструментального	- патологию органа зрения, приводящую к ограничению жизнедеятельности у детей (нарушения рефракции, врожденные аномалии, заболевания и состояния органа зрения приводящие к слепоте и слабовидению, глазодвигательная патология))	- выявлять и клинически интерпретировать патологические синдромы и симптомы заболеваний глаз приводящие к слепоте и слабовидению - оценивать зрительные функции у детей	- навыками оценки зрительных функций и офтальмологического статуса детского населения и подростков

			исследования			
	ПК-16	Способен выбирать врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, назначать санаторно-курортное лечение длительно и часто болеющим детям и детям с хроническими заболеваниями	ИПК 16.1 Знает: - Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий в соответствии с возрастом ребенка, диагнозом и клиническими проявлениями заболевания, с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения длительно и часто болеющим детям и детям с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской	- основные заболевания и состояния органа зрения, сопровождающиеся слабосмотрением или слепотой, - основные реабилитационные методы для детей с патологией глаз и нарушением зрительных функций	- выявлять и клинически интерпретировать патологические синдромы и симптомы заболеваний глаз приводящие к слепоте и слабосмотрению - оценивать зрительные функции у детей, - направить к врачу-специалисту для проведения реабилитационных мероприятий	- навыками оценки зрительных функций и офтальмологического статуса детского населения и подростков

			помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИПК 16.2 Умеет: - Определять врачей- специалистов для проведения реабилитационны х мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи - Назначать санаторно- курортное лечение длительно и часто болеющим детям и детям с хроническими заболеваниями с учетом возраста ребенка, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с			
--	--	--	--	--	--	--

			учетом стандартов медицинской помощи			
	ПК-20	Способен установить группу здоровья, медицинскую группу здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных организациях	ИПК 20.1 Знает: - Критерии распределения детей на группы здоровья с учетом диагноза, результатов функционального обследования, кратности перенесенных заболеваний в течение года, нервно-психического и физического развития - Критерии распределения детей на группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях с учетом диагноза и перенесенного заболевания ИПК 20.2 Умеет: - Определять группу здоровья ребенка с учетом диагноза, результатов функционального обследования, кратности перенесенных заболеваний в течение года, нервно-психического и физического развития - Устанавливать группу здоровья ребенка для	- основные заболевания и состояния органа зрения, приводящие к нарушению зрительных функций, - критерии отбора детей в специализированные группы здоровья.	- оценивать зрительные функции у детей	- навыками оценки зрительных функций и офтальмологического статуса детского населения и подростков

			занятия физической культурой в образовательных учреждениях с учетом диагноза и перенесенного заболевания			
	ПК-25	Способен получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных, получать информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику	ИПК 25.1 Знает: -Правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных -Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику -Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских работников и медицинских организаций ИПК 25.2 Умеет: -Получать согласие родителей (законных представителей) и	- порядок и формы получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечения.	- получать добровольно информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечения.	Навыками оформления добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечения.

			детей старше 15 лет на обработку персональных данных - Получать добровольное информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику			
	ПК-27	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС	ИПК 27.1 Знает: Правила оформления в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям амбулаторно, медицинской документации, в том числе в электронном виде - Правила работы в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет» ИПК 27.2 Умеет: - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС - Работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет»	- правила оформления медицинской документации (карта амбулаторного больного, история болезни, правила оформления направления на лабораторные и иные исследования, к врачу специалисту	- оформить необходимую медицинскую документацию в том числе в электронном виде в рамках МИС , - определить показания и направить пациента на лабораторные и иные исследования, к врачу специалисту - составить отчет о своей работе;	основными методами обследования в офтальмологии; - навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - алгоритмом развернутого клинического диагноза

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/ п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	5
1	УК-1, ОПК -5	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения.	- Орган зрения в анатомо-физиологическом отношении - эмбриогенез вспомогательного аппарата глаза и орбиты - анатомия костной орбиты - анатомия вспомогательного аппарата глаза - фиброзная капсула глаза и ее назначение - анатомия и гистология сосудистой оболочки глаза - анатомия и гистология сетчатой оболочки - анатомия стекловидного тела - анатомия хрусталика – - анатомия зрительного нерва и зрительного пути
2	УК-1, ОПК -5, ПК-1, ПК-3, ПК-13, ПК-16,	Физиология органа зрения	Зрительный анализатор – основной орган познания внешнего мира, анатомо-физиологические особенности зрительного пути Оптическая система глаза, ее составные части; физическая рефракция глаза и динамика ее развития у детей от рождения до 15 лет; клиническая рефракция у детей; связь клинической рефракции со зрительными функциями; характеристика различных видов клинической рефракции. абсолютная и относительная аккомодация, ее составные части; понятие объема и длины аккомодации и ближайшей точки ясного видения; клиника, лечение и профилактике расстройств аккомодации у детей. пресбиопия.

3	УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-13, ПК-16, ПК-20, ПК-25	Методы обследования органа зрения и его придаточного аппарата	- Понятие о центральном зрении (острота зрения, угол зрения) - периферическое зрение - зрительная адаптация - цветоощущение - бинокулярное зрение - наружный осмотр глаза и его придатков - исследование переднего отрезка глазного яблока - исследование прозрачности светопреломляющих и светопроводящих сред глаза - методики и принципы офтальмоскопии - биомикроскопия - методы исследования внутриглазного давления - ультразвуковые методы исследования глаза и орбиты - лучевые методы исследования в офтальмологии
4	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-27	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы, слезных органов	Общая семиотика и классификация - аномалии развития век - воспалительные заболевания век: блефариты, ячмень, халязион (этиопатогенез, клиника, диагностика, методы лечения) - воспалительные заболевания конъюнктивы (этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение) - воспалительные заболевания орбиты (этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение) - патология слезопroduцирующего аппарата (этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение дакриoadенита) - патология слезоотводящего аппарата, дакриоцистит новорожденных (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение)
5.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-27	Заболевания роговицы	Кератиты: актуальность проблемы - этиопатогенез - классификация - клиника бактериальных и герпетических кератитов - диагностика

			- лечение профилактика
6.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Патология сосудистого тракта	Воспалительные заболевания сосудистой оболочки глаза (этиопатогенез, классификация, диагностика) - передний увеит, диагностические признаки, принципы лечения - задний увеит, основные клинические проявления, лечение. Опухоли сосудистой оболочки глаза. - ранняя диагностика - принципы лечения - критерии излеченности, прогноз
7.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-16	Патология хрусталика.	Врожденные и приобретенные катаракты, актуальность проблемы. - этиопатогенез - классификация - клиника - диагностика - консервативные методы лечения - хирургические методы лечения - афакия, диагностические признаки, методы коррекции.
8.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-16, ПК-27	Глаукома.	Гидродинамика глаза. Глаукомы: классификация, этиопатогенез различных форм глаукомы - патогенез глаукомной оптической нейропатии - клиника открытоугольной и закрытоугольной форм глаукомы - методы ранней диагностики минут - консервативное лечение, методы хирургического лечения открыто- и закрытоугольных форм глаукомы. - врожденная глаукома, методы и сроки лечения, прогноз для зрительных функций. - вторичная глаукома, методы лечения
9	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-27	Травмы органа зрения.	- Современная классификация травм органа зрения - механическая открытая травма органа зрения (ранения орбиты, вспомогательного аппарата глаза, глазного яблока): абсолютные и относительные признаки, клиника, диагностика, осложнения.

			- внутриглазные инородные тела (классификация, металлоз) - понятие о симпатическом воспалении (этиопатогенез, клиника, лечение, профилактика). - химические ожоги органа зрения (кислотные, щелочные). - термические ожоги органа зрения - неотложные мероприятия при различных видах ожоговой травмы.
10	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-13, ПК-16	Патология сетчатки.	классификация дистрофических поражений сетчатой оболочки. - наследственные и приобретенные дистрофии сетчатки (этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, осложнения, лечение). - отслойка сетчатки (этиопатогенез, клиника, классификация) - хирургические методы лечения отслоек сетчатки. Сосудистые заболевания сетчатки - окклюзия центральной артерии сетчатки, этиопатогенез, клиника, диагностика, осложнения, неотложные мероприятия. - тромбоз центральной вены сетчатки: этиопатогенез, клиника, диагностика, осложнения, неотложные мероприятия. Ретинопатия недоношенных, причины возникновения, стадии, методы диагностики и лечения.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	VII семестр		
Аудиторная работа, в том числе		66	66		
Лекции (Л)	0.4	14	14		
Лабораторные практикумы (ЛП)					
Практические занятия (ПЗ)					
Клинические практические занятия (КПЗ)	1.4	52	52		
Семинары (С)					
Самостоятельная работа студента (СРС)	1.2	42	42		
Промежуточная аттестация					
зачет/экзамен (указать вид)		зачет			
Общая трудоемкость	3	108	108		

6. Содержание дисциплины.**6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:****6.2 Тематический план лекций.**

	Раздел дисциплины (модуль)	Семес тр	Виды учебной работы в АЧ					
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРС	Всего
1	Офтальмология	VII	14		52		42	108
1.1	Введение в офтальмологию. Эмбриональное развитие органа зрения. Клиническая анатомия органа зрения и его придатков				5		2	7
1.2	Физиология органа зрения				5		2	7
1.3	Методы обследования				5			5
1.4	Заболевания орбиты, слезного аппарата		2		2		3	7
1.5	Заболевания век, конъюнктивы				3		2	5
1.6	Заболевания роговицы		2		2		2	6
1.7	Заболевания сосудистого тракта				4		2	6
1.8	Патология хрусталика		2		5		2	9
1.9	Глаукома		2		5		2	9
1.10	Заболевания сетчатки и стекловидного тела Ретинопатия новорожденных		2		3		3	8
1.11	Сосудистые заболевания сетчатки.		2		3		5	10
1.12	Врожденная патология органа зрения						7	7
1.13	Механические повреждения органа зрения		2		5		5	12
1.14	Термические и лучевые повреждения органа зрения				5		5	10
Итого			14		52		42	108

№ темы	Наименование темы	Содержание лекции	Объём в часах
--------	-------------------	-------------------	---------------

1	Патология орбиты. Патология слёзного аппарата.	Общая семиотика и классификация. Виды экзофтальма, энофтальм. Специальные виды исследования орбиты. Бактериальные заболевания орбиты. Флегмона глазницы, диагностика и методы лечения, осложнения. Общая семиотика заболеваний слезных органов глаза. Специальные методы исследования и последовательность их применения. Клинические проявления острого дакриoadенита, исходы, методы лечения. Заболевания слезных точек и канальцев (атоническая эверсия, сужение, облитерация, каналикулиты) Острый дакриоцистит, диагностика, клиника, лечение,	2 АЧ
2	Заболевания век. Патология конъюнктивы.	Блефарит. Этиология, клиника, течение, исходы. Ячмень наружный и внутренний. Этиология, клиника, лечение. Абсцесс века, лечение. Классификация конъюнктивитов. Хронический катаральный конъюнктивит, Этиология, клиника, лечение. Острый гнойный конъюнктивит. Гонобленоррея новорожденных, профилактика, лечение. Аденовирусные конъюнктивиты. Этиология, клиника, лечение. Неинфекционные конъюнктивиты. Этиология, клиника, лечение.	
3	Патология роговой оболочки.	Классификация кератитов. Эрозия роговой оболочки. Лечение. Гнойные кератиты. Ползучая язва роговой оболочки. Этиология, клиника, лечение, осложнения. Простой герпетический кератит. Этиология, клиника, лечение. Влияние кортикостероидов на течение заболевания. Клиника, терапия, исходы. Пересадка роговой оболочки (В. П. Филатов). Кератопротезирование.	2 АЧ
4	Патология сосудистого тракта.	Особенности анатомического строения и кровоснабжения радужной, цилиарного тела и собственно-сосудистой оболочки. Ириты, иридоциклиты острые и хронические. Этиология, клиника. Дифференцированный диагноз острого ирита с острым приступом глаукомы. Лечение иритов и иридоциклитов. Задние увеиты: хориоидиты. Классификация, этиология, основные признаки, особенности клинического течения, исходы, осложнения. Принципы лечения. Симпатическая офтальмия, Клиника, лечение, профилактика. Симпатическое раздражение.	
5	Патология хрусталика	Анатомия хрусталика. Возрастные особенности строения. Катаракта. Классификация.	2 АЧ

		Этиология. Врожденная Катаракта, виды, диагностика, принципы лечения. Старческая катаракта. Стадии развития. Консервативная терапия. Показания к оперативному лечению. Сроки оперативного вмешательства. Виды операций. Афакия, её коррекция у детей и взрослых. Травматическая катаракта. Лечение. Осложнённые катаракты. Этиология, причины развития, роль нарушения обмена веществ, значение вирусной инфекции, наследственные факторы. Принципы лечения. Значение диспансерного наблюдения детей, оперированных по поводу врожденной катаракты.	
6	Глаукома.	Пути оттока внутриглазной жидкости. Дренажная система глаза. Глаукома, классификация. Этиология и патогенез первичной глаукомы. Роль наследственности. Характеристика открыто- и закрытоугольной глауком. Острый приступ глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой. Основные лекарственные средства, используемые для лечения глаукомы, нейтропротекция глаукомы. Дифференцированный подход к лечению открыто- и закрытоугольной глауком. Купирование острого приступа. Виды лазерного и хирургического лечения, сроки оперативных вмешательств. Врожденная глаукома, патогенез, классификация, клинические проявления, методы лечения, прогноз для зрительных функций.	2 АЧ
7	Механические повреждения органа зрения.	Классификация повреждений глаза. Инородные тела роговицы и конъюнктивы. Проникающие ранения. Признаки. Первая помощь. Внутриглазные инородные тела, методы диагностики локализации инородных тел внутри глаза. Извлечение инородных тел. Осложнения проникающих ранений. Металлозы.	2 АЧ
8	Термические и химические повреждения органа зрения	Классификация ожогов.. Термический, кислотный, щелочной ожоги, сочетанные и комбинированные ожоги глаз. Клиника. Стадии ожогов, течение ожоговой болезни. Первая помощь при химических, термических ожогах. Принципы комплексного лечения ожоговой болезни, исходы ожогов. Отморожение. Этиопатогенез, клиника, первая помощь. Повреждения лучистой энергией, этиопатогенез, клиника, первая помощь.	

9	Сосудистые заболевания сетчатки	Острые нарушения кровообращения сетчатки. Окклюзия центральной артерии сетчатки или её ветвей. Факторы риска. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Офтальмоскопическая картина. Дифференциальный диагноз. Общие принципы терапии. Тромбоз центральной вены сетчатки или её ветвей. Этиопатогенез, факторы риска. Клиническая картина, претромбоз, тромбоз. Общие принципы лечения. Изменения глазного дна при атеросклерозе. Этиопатогенез, прогноз. Диабетическая ретинопатия, Этиопатогенез, факторы риска развития, клиническая картина, стадии развития. Принципы терапии.	2 АЧ
10	Патология сетчатки и стекловидного тела. Ретинопатия недоношенных	Отслойка сетчатки, классификация. Этиопатогенез. Факторы риска развития отслойки сетчатки: периферические витреохориоретинальные дистрофии, имеющаяся отслойка на одном глазу, осложненная миопия, афакия, травмы и т.д.клиническая картина. Лечебная тактика. Гипер- и гипотермические воздействия. Склеропластические операции и интравитреальные вмешательства. Ретинопатия недоношенных, причины возникновения, признаки и симптомы, классификация и стадии заболевания, методы диагностики и лечения, возможные исходы и осложнения	2 АЧ
	Итого		14 АЧ

6.3 Тематический план лабораторных практикумов.

В соответствии с ФГОС не предусмотрены

6.4 Тематический план практических занятий.

№ темы	Наименование темы	Содержание занятия	Объём в часах
1	Анатомия органа зрения.	Возрастные особенности строения органа зрения. Защитный аппарат глаза. Орбита, возрастные особенности. Строение век, аномалии развития. Слезопроизводящий и слезоотводящий аппараты, возможные особенности состояния слезного аппарата у новорождённых. Двигательный аппарат глаза. Анатомия глазного яблока. Строение роговицы, её питание, особенности иннервации. Склера. Анатомия радужной оболочки. Строение цилиарного тела, его функции. Хориоидея. Сетчатка. Топография передней и задней камер, пути оттока	5 АЧ

		внутриглазной жидкости. Строение хрусталика, возрастные изменения, функции. Стекловидное тело. Кровоснабжение глаза и придатков. Особенности венозного оттока. Иннервация глаза. Зрительный нерв, строение, кровоснабжение.	
2	Физиология органа зрения, клиническая рефракция, её аномалии, методы коррекции. Астигматизм.	Оптическая система глаза. Понятие рефракции. Физическая, клиническая рефракции. Эмметропия. Аметропия. Виды аметропий. Ход параллельных лучей в глазу миопия и гиперметропия. Миопия явная и ложная. Степени миопии. Профилактика близорукости. Миопическая болезнь, методы лечения. Гиперметропия, степени, методы коррекции, осложнения. Астигматизм Классификация. Демонстрация цилиндрического стекла, используемого для коррекции астигматизма. Механизм аккомодации. Ближайшая и дальнейшая точки ясного зрения. Объём и длина аккомодации. Пресбиопия, коррекция. Виды оптических стекол. Анизометропия, коррекция	3 АЧ 2 АЧ
3.	Обследование больного с патологией органа зрения	Преподаватель знакомит студентов со спецификой работы глазного отделения, оснащением кабинета функциональной диагностики, смотровой комнаты. Знакомство с набором корригирующих линз. Определение студентами характера и силы стекла. Дается план обследования органа зрения. Субъективный и объективный методы определения рефракции. Периферическое зрение. Методы исследования полей зрения. Цветовосприятие, методы исследования. Бинокулярное зрение, методики исследования, клинические проявления нарушений бинокулярного зрения. Наружный осмотр глаза. Демонстрируется выворот верхнего века, осмотр переднего отрезка глаза с использованием метода бокового, фокального освещения. Офтальмоскопия. Демонстрация стенда с некоторыми видами патологии глазного дна Знакомство с электроофтальмоскопом. Офтальмоскопия в прямом виде, её преимущества. Биомикроскопия, техника выполнения, используемые приборы. Исследование внутриглазного давления, методы, оценка результатов.	5 АЧ

4.	Патология орбиты, слезного аппарата	Программированный опрос. Общая симптоматика при заболеваниях орбиты, экзофтальм, эндофтальм, наиболее частые причины патологии орбиты. Воспалительные заболевания орбиты: абсцесс и флегмона орбиты. Методы медикаментозного и хирургического лечения. Аномалии развития слезопроductive и слезопроводящего аппарата, клинические проявления, методы лечения.	2 АЧ
	Болезни век, патология конъюнктивы, слёзных путей	Преподаватель дает план написания истории болезни больного с патологией органа зрения. Студенты курируют больных с последующим клиническим разбором их и написанием историй болезни. Студенты знакомятся с оснащением глазного кабинета. Показательный приём больного, студенты знакомятся с оформлением амбулаторной карты. Самостоятельный приём больных. Обсуждение каждого больного. Постановка диагноза, назначение лечения.	3 АЧ
5.	Заболевания роговой оболочки.	Обсуждается общая симптоматика кератитов. Клинический разбор больных с заболеваниями роговицы Используются методы бокового, фокального освещения, биомикроскоп. Студенты исследуют чувствительность роговой оболочки.. Назначается лечение. Демонстрируются слайды.	2АЧ
	Патология сосудистого тракта.	Преподаватель демонстрирует больного с заболеванием переднего отдела сосудистого тракта. Выделяются наиболее характерные признаки. Рассматривается механизм развития перикорнеальной и конъюнктивальной инъекций. Курация больных с патологией сосудистого тракта, проводится их клинический разбор, назначается лечение. Демонстрация слайдов. Врожденные пороки развития сосудистого тракта, колобомы радужки, цилиарного тела, хориоидеи, клинические проявления.	4 АЧ
6.	Патология хрусталика.	Понятие, классификация. Этиопатогенез. Степени зрелости катаракты. Диагноз и рекомендуемые исследования. Обсуждаются виды операций. Преподаватель рассказывает об отечественном факофрагментаторе. Афакия. Демонстрируется больной с афакией. Виды коррекции. Демонстрируется искусственный хрусталик, контактные линзы. Студенты знакомятся с оборудованием операционной, глазным инструментарием, подготовкой больного к операции, премедикацией, методами обработки рук, обезболивании. Демонстрируется ход операции экстракции катаракты.	5 АЧ

		Врожденная катаракта, факторы риска. Врожденные синдромы, сопровождающиеся аномалиями хрусталика. Методы лечения, показания и сроки хирургического вмешательства.	
7.	Глаукома	Знакомство студентов со структурой глаукоматозного кабинета, документацией. Преподаватель повторно показывает методику тонометрии по Маклакову. Студенты под контролем преподавателя проводят тонометрию, определяют внутриглазное давление по линейке Поляка, ведут приём больных глаукомой (определяют остроту зрения, поля зрения, оформляют документацию). Врожденная глаукома. Классификация, клинические проявления, методы диагностики, сроки и методы лечения.	5 АЧ
8.	Механические повреждения органа зрения.	Клинический разбор больных с механическими повреждениями органа зрения. Изучение рентгенограмм орбиты. Локализация инородных тел. Ультразвуковая локализация инородных тел. Пути и способы удаления инородных тел. Осложнения проникающих ранений. Методы защиты органа зрения и профилактика его повреждений.	5 АЧ
9.	Термические и лучевые повреждения органа зрения	Ожоги и отморожения, особенности ожогов щелочью и кислотой, сочетанные и комбинированные ожоги глаз, установление степени ожога, объем неотложной помощи в условиях амбулатории, показания к госпитализации, помощь в условиях стационара, исходы. Хирургическое лечение острой стадии, пластическая хирургия, кератопластика, кератопротезирование, сроки вмешательств. Лучевые травмы и повреждения лазерами. Диагностика и рекомендуемые исследования. Оказание первой помощи. Клинический разбор больного с ожогом, обоснование диагноза, назначение лечения.	5 АЧ

10	Сосудистые заболевания сетчатки	Острые нарушения кровообращения сетчатки, ЦВС, ЦСА, офтальмоскопическая картина заболеваний, флюоресцентная ангиография глазного дна, обследование у кардиолога, невролога. Фармакотерапия. Лазеркоагуляция сетчатки при тромбозе ЦВС или её ветвей. Хронические нарушения кровообращения сетчатки. Изменения при гипертонической болезни. Ишемическая окулопатия, диабетическая ретинопатия. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лазеркоагуляция при диабетической ретинопатии, направления фармакотерапии.	3 АЧ
	Патология сетчатки и стекловидного тела.	Отслойка сетчатки, этиология, патогенез методы диагностики и лечения. Ретинопатия недоношенных, факторы риска, диагностика, методы лечения.	3 АЧ
	Итого		52 АЧ

6.5 Тематический план семинаров.

не предусмотрены

6.6 Виды и темы самостоятельной работы студента.

п/№	Виды и темы СРС	Объем в АЧ
1.	Работа с источниками литературы и электронными образовательными ресурсами: Эмбриональное развитие органа зрения. Клиническая анатомия органа зрения и его придатков.	2 АЧ
2.	Работа с источниками литературы и электронными образовательными ресурсами: Нарушения рефракции у детей. Методы коррекции, профилактики.	2 АЧ
3.	Подготовка реферата. Инфекционные поражения орбиты. Воспаления костных стенок орбиты, передние и задние периоститы. Субпериостальный абсцесс орбиты. Тенониты. Флегмона орбиты. Диагностика. Неотложные мероприятия. Принципы лечения. Осложнения.	3 АЧ
4.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета: Патология век и конъюнктивы.	2 АЧ
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета: Патология сосудистого тракта	2 АЧ
6.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета: Ожоги и отморожения органа зрения	2 АЧ
4.	Оформление истории болезни: Темы: Заболевания орбиты, слезных органов. Заболевания век, конъюнктивы, роговицы, сосудистого тракта	10 АЧ

	Патология хрусталика. Глаукома. Написание и защита истории болезни больного с патологией органа зрения по предложенному плану с постановкой развернутого клинического диагноза, дифференциальной диагностикой и рекомендациями по лечению.	
7.	Подготовка к участию в занятии в интерактивной форме: Тема: механические повреждения органа зрения. Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы. Несквозные и сквозные ранения век. Отрывы век. Ранения конъюнктивы. Хирургическая обработка ран век и конъюнктивы. Повреждения глазницы. Общая характеристика, классификация. Повреждения костных стенок, мягких тканей. Лучевые методы исследования. Осложнения. Принципы лечения. Контузии глазного яблока. Этиопатогенез. Клинические варианты повреждений. Степени тяжести. Дифференциальная диагностика. Последствия контузионных повреждений. Лечение	3 АЧ
8.	Подготовка к участию в занятии в интерактивной форме: Тема: Термические, химические и лучевые поражения органа зрения. повреждения органа зрения.	3 АЧ
9.	Подготовка реферата, эссе. Тема: Заболевания сетчатки и стекловидного тела, Ретинопатия недоношенных	3 АЧ
10.	Подготовка реферата, эссе: Тема: Врожденная патология органа зрения.	7 АЧ
11.	Подготовка доклада по теме: Диабетическая ретинопатия.	3 АЧ
	ИТОГО	42 АЧ

6.7. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	Семестр

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	VIII	Контроль освоения темы	Анатомия органа зрения.	Тестовые задания	30	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
		Контрольные вопросы		1	30	
		Контроль самостоятельной работы студента	Рефракция глаза	Тестовые задания	25	Неограниченно

				Контроль ные вопросы	2	15
			Болезни век, патология конъюнктивы, слёзных путей.	Тестовые задания	35	Неограниченно
				Ситуацион ные задачи	1	15
			Заболевания роговой оболочки.	Тестовые задания	30	Неограниченно
				Контроль ные вопросы	2	15
				Ситуацион ные задачи	1	5
			Патология сосудистого тракта	Тестовые задания	30	Неограниченно
				Ситуацион ные задачи	1	5
				Контроль ные вопросы	1	15
			Патология хрусталика.	Тестовые задания	22	Неограниченно
				Контроль ные вопросы	2	15
			Глаукома	Тестовые задания	30	Неограниченно
				Контроль ные вопросы	1	15
			Повреждения органа Зрения	Тестовые задания	30	Неограниченно
				Ситуацион ные задачи	1	10
			Патология сетчатки	Реферат	1	
				Эссе	1	
	Зач ет	Контроль ные вопросы	Все разделы дисциплины		2	40
		Ситуацион ные задачи	Все разделы дисциплины		1	40

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

8.2. Перечень дополнительной литературы.

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно	Количество экземпляров	
п/№	Наименование	Кол-во экземпляров	
		В библиотеке	на кафедре
1.	Аветисов С.Э. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетова, В.В. Нероев, Х.П. Тахчиди ; Изд. организация <u>Общество офтальмологов России</u> . – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 944 с. : ил. тв. + 1 CD-Rom. – (Нац. руководства)	2	—
2.	Аветисов С.Э. Атлас по офтальмологии : учебник для студентов мед. вузов / Г. К.Криглстайн, К.П. Ионеску-Сайперс, М. Северин, М. А. Вобиг ; ред. С. Э. Аветисов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 432 с.	1	
3.	Аветисов, Э.С. Основы офтальмологии : учебник [электронный ресурс] / Э.С. Аветисов, В.Г. Копаева; Аветисов Э.С. ; Копаева В.Г. - Москва : Медицина, 2012. - 552 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100094.html		
4.	<u>Гундорова Р.А.</u> Повреждения глаз в чрезвычайных ситуациях / Р.А. Гундорова, В. В. Кашников. – Н.Новгород : СО РАМН, 2002. – 240 с.	2	
5.	Гундорова Р.А. Травмы глаза / общ.ред. Р. Гундорова, В. В. Нероев, В. В. Кашников. – 2-е изд., перераб., и доп. – М : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 560 с.	1	
6.	Егоров, Е.А. Неотложная офтальмология: учебное пособие /Е.А. Егоров, А.В. Свиринов, Е.Г. Рыбакова и др. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006. – 184 с.	33	1
7.	Егоров, Е.А. Глазные болезни : учебник / Е.А. Егоров, Л.М. Епифанова; Егоров Е.А. ; Епифанова Л.М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-2602-9. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426029.html		
8.	Евграфов, Е.Ю. Катаракта / Е.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов. – М.: Мед., 2005. – 368 с.	1	—
9.	Кацнельсон, Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна (иллюстрированный справочник) /Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. -120с.	2	1
10.	Нестеров, А.П. Глаукома / А. П. Нестеров. – М : Медицина, 1995. – 356 с.	5	1
11.	Морозов В.И. Заболевания зрительного пути. Клиника. Диагностика. Лечение / В. И. Морозов, А. А. Яковлев. – М. : БИНОМ, 2010. – 680 с.	1	
12.	Сомов, Е.Е. Лекарственные средства в современной офтальмологической практике /Е.Е. Сомов. – М.: Медпресс-информ, 2003. – 64 с.	1	1
13.	Сидоренко Е.И. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html	30	1
14.	Свиринов А.В. Неотложная офтальмология : учебное пособие для вузов / А. В. Свиринов, Е. Г. Рыбакова, Т. В. Ставицкая, Т. М. Волобуева, Т. Б. Романова ; под ред. Е. А. Егоров. – 2-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 184 с.	7	—

	библиографическим требованиям	на кафедре	в библиотеке

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. С компьютеров университета – доступ автоматический.	Не ограничено
4.	Электронные периодические	Электронные медицинские	Доступ – с компьютеров	Не ограничено

	издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	журналы	университета.	
--	--	---------	---------------	--

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова http://feml.scsml.rssi.ru/feml	ФЭМБ включает как полнотекстовые электронные копии печатных изданий, так и самостоятельные оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на традиционных носителях.	
2	Научная библиотека открытого доступа «КиберЛенинка» http://cyberleninka.ru/about	Библиотека комплектуется полными текстами статей, публикуемых в научных журналах России и ближнего зарубежья, в том числе в журналах, включенных в перечень ВАК РФ. Электронные копии документов находятся в открытом доступе с возможностью скачивания.	Открытый доступ с возможностью скачивания

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине—оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.