

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

**Специальность:** 31.05.04 Остеопатия

**Направленность:** Остеопатия

Рабочая программа дисциплины «Офтальмология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.04 Остеопатия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1187 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.04 Остеопатия».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

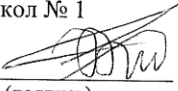
Бойко Э.В., заведующий кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;  
Фомина Н.В., доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук  
Левко М.А., доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук;

**Рецензент:**

Даутова З.А. Заместитель главного врача Медико-профилактического центра ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава РФ, зав. каф. офтальмологической клиники ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава РФ, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Офтальмологии

28 января 2021 г., Протокол № 1

Заведующий кафедрой  / Бойко Э.В. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете 20мая 2021

Председатель  / Артюшкин С.А. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины .....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий .....	7
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	20
7. Оценочные материалы .....	23
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	23
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	24
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	26
Приложение А.....	28

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Офтальмология» является формирование компетенций обучающегося, формирование знаний и на их основе умений выявлять отклонения в состоянии глаз и зрения от возрастной нормы у лиц разного возраста, проводить профилактику и оказывать первую медицинскую помощь офтальмологическим больным.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05. 04 Остеопатия (уровень образования специалитет), направленность: Остеопатия. Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД-1 УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему и выстраивает причинно-следственные связи для принятия решений
	<b>ИД-2 УК-1.2.</b> Принимает логически обоснованные решения и вырабатывает стратегию действий в конкретной проблемной ситуации
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>ИД-1 УК-4.1.</b> Применяет современные коммуникативные средства и технологии для академического и профессионального взаимодействия
<b>ОПК-1.</b> Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<b>ИД-2 ОПК-1.2.</b> Соблюдает моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы при общении с пациентами
<b>ОПК-2.</b> Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<b>ИД-1 ОПК-2.1.</b> Разрабатывает методические материалы для проведения бесед и занятий по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене с различными контингентами населения.
	<b>ИД-2 ОПК-2.2.</b> Проводит беседы и занятия по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене с различными контингентами населения.
<b>ОПК-4.</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ИД-1 ОПК-4.1.</b> Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния в организме человека для решения профессиональных задач
	<b>ИД-2 ОПК-4.2.</b> Оценивает патологические процессы в организме человека с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования

<b>ОПК-5.</b> Способен организовывать уход за больными, оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	<b>ИД-2 ОПК-5.2.</b> Оказывает первичную медико-санитарную врачебную помощь при неотложных состояниях и в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
<b>ПК-1.</b> Способен к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	<b>ИД-1 ПК-1.1.</b> Владеет методологией опроса и осмотра пациента, методами оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья, медицинскими показаниями к проведению исследований, правилами интерпретации их результатов
	<b>ИД-2 ПК-1.2.</b> Устанавливает на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья
<b>ПК-2.</b> Способен к проведению остеопатической диагностики соматических дисфункций (нарушений здоровья) у пациентов	<b>ИД-4 ПК-2.4.</b> Обосновывает необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам и интерпретирует их результаты
	<b>ИД-5 ПК-2.5.</b> Проводит дифференциальную диагностику, в том числе со специфическими воспалительными, обменными, интоксикационными и объёмными процессами и эндокринопатиями
	<b>ИД-7 ПК-2.7.</b> Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, обеспечивает безопасность диагностических манипуляций
<b>ПК-4.</b> Способен к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы	<b>ИД-1 ПК-4.1.</b> Проводит экспертизу временной нетрудоспособности на основании критериев оценки состояния

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 УК-1.1</b>	<b>Знает</b> методы и приёмы анализа проблемы нарушения здоровья пациентов при нарушениях зрения	ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> реализовать основные логические принципы в профессиональной деятельности при оказании помощи пациентам с офтальмологической патологией	
<b>ИД-2 УК-1.2</b>	<b>Знает</b> методы и приёмы постановки офтальмологического диагноза	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> принимать логически обоснованные решения и вырабатывает стратегию действий в конкретной клинической ситуации	
<b>ИД-1 УК-4.1</b>	<b>Знает</b> принципы ведения дискуссий и полемики. Примеры толерантности в подходе к медицинским и общечеловеческим проблемам	ситуационные задачи, реферат тестовые задания
	<b>Умеет</b> реализовать принципы ведения дискуссий и	

	полемики для академического и профессионального взаимодействия	
<b>ИД-2 ОПК-1.2</b>	<b>Знает</b> принципы этики и деонтологии	ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности с пациентами	
<b>ИД-1 ОПК-2.1.</b>	<b>Знает</b> особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных офтальмологических заболеваний, протекающих в типичной форме. Методы профилактики этих заболеваний	контрольные вопросы, реферат тестовые задания
	<b>Умеет</b> применять знания основных офтальмологических заболеваний, протекающих в типичной форме и методы их профилактики для выработки рекомендаций	
<b>ИД-2 ОПК-2.2.</b>	<b>Знает</b> правила проведения беседы и занятия по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене у пациентов с патологией органа зрения	контрольные вопросы тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента	
<b>ИД-1 ОПК-4.1</b>	<b>Знает</b> принципы и правила применения медицинских изделий, предусмотренных для офтальмологической диагностики	офтальмологический паспорт, демонстрация практических навыков тестовые задания реферат ситуационные задачи
	<b>умеет</b> оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в органе зрения	
<b>ИД-2 ОПК-4.2</b>	<b>Знает</b> методы исследования органа зрения и их роль в современной клинике глазных заболеваний (общий осмотр, изучение жалоб и анамнеза, наружный осмотр глаза и его придатков	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат офтальмологический паспорт
	<b>Умеет</b> проводить наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрию определение чувствительности роговицы, производить выворот века.	
<b>ИД-2 ОПК-5.2</b>	<b>Знает</b> принципы и правила оказания первичной врачебной помощи при неотложной патологии органа зрения	ситуационные задачи, демонстрация практических навыков тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> оказывать первичную врачебную помощь при неотложной патологии органа зрения	
<b>ИД-1 ПК-1.1</b>	<b>Знает</b> принципы и правила проведения осмотра пациента офтальмологического профиля	тестовые задания, демонстрация практических навыков офтальмологический паспорт реферат
	<b>Умеет</b> проводить наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрию определение чувствительности роговицы, производить выворот века.	
<b>ИД-2 ПК-1.2</b>	<b>Знает</b> клинические и лечебные аспекты травм органа зрения. Методы исследования органа зрения и их роль в современной клинике глазных заболеваний	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> правильно оценивать результаты наружного осмотра глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрии определение чувствительности роговицы, определения основных функций органа зрения	

<b>ИД-4 ПК-2.4</b>	<b>Знает</b> порядок назначения дополнительного лабораторного, инструментального обследования пациента с офтальмологической патологией	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>умеет</b> обосновать необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам и интерпретирует их результаты	
<b>ИД-5 ПК-2.5</b>	<b>Знает</b> основную симптоматику ведущих офтальмологических заболеваний, их связь с общей патологией	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> сопоставлять изменения в органе зрения с процессами, проходящими в других органах и системах организма больного	
<b>ИД-7 ПК-2.7</b>	<b>Знает</b> методы проведения неотложных мероприятий в офтальмологии, основные осложнения диагностических манипуляций	ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> оценить состояние органа зрения пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента, определить причины возникновения побочных и осложняющих ситуаций	
<b>ИД-1 ПК-4.1</b>	<b>Знает</b> Анатомо-физиологические особенности строения различных отделов зрительного анализатора, их значение у взрослых и детей, анатомо-физиологические особенности защитного и придаточного аппаратов глаза. Основные патологии органа зрения и их влияние на состояние здоровья пациента	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>умеет</b> оценить степень влияния изменений в органе зрения на общий соматический и функциональный статус пациента, степень длительности их воздействия на здоровье пациента	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		6
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>48</b>	48
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>46</b>	46
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	34	34
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>24</b>	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> в том числе сдача и групповые консультации	<b>2</b>	2
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	<b>72</b>
	зачетных единиц	<b>2</b>

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1.	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филломорфогенез и анатомия органа зрения.	<p>Глаз и его роль в жизнедеятельности организма.</p> <p>2. Этика и деонтология в офтальмологии.</p> <p>3. Формирование органа зрения. Этапы развития зрительного анализатора, их продолжительность.</p> <p>4. Три звена зрительного анализатора. 5, Веки. Анатомия и функции век. Патология.</p> <p>6. Слезные органы. Слезопродуцирующий аппарат. Слезопроводящие пути.</p> <p>7 Конъюнктива. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела, особенности строения конъюнктивы. 9.. Наружная оболочка глаза: роговица, ее строение; 10 склера, ее строение, функции. 11 Сосудистая оболочка. Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, 12 радужка; 13 хориоидея, ее строение. 14 Хрусталик. Топографическая анатомия. особенности обменных процессов в хрусталике. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Виды патологии.</p> <p>15 Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции; виды патологий.</p> <p>17 Сетчатка. Строение и функции сетчатки.. 18 Зрительный путь. Топографическая анатомия, 4 отдела зрительного пути, 19 Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата.</p> <p>20 Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции. Виды патологии, роль анатомического соседства с ЛОР органами, полостью рта, полостью черепа в возникновении патологических процессов.</p>	<p><b>УК-1</b>  <b>УК-4</b>  <b>ОПК-4</b>  <b>ОПК-5</b>  <b>ПК 2</b></p>
2.	Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.	<p>Наружный осмотр. Положение в орбите. Объем движений глазного яблока. Определение величины и формы глазной щели. Осмотр формы, размера, положения, целостности век, исследование кожи век – гиперемия, кровоизлияние, отек, а также края век – рост ресниц, чешуйки, корочки, изъязвления, выворот, заворот. Осмотр области слезной железы, слезоотводящих путей – слезные точки, их положение, определение наличия содержимого, в слезном мешке, канальцевая и носовая пробы. Осмотр конъюнктивы – цвет, поверхность, влажность. Характер отделяемого в конъюнктивальном мешке. Осмотр роговицы, определение ее свойств. Осмотр радужки, зрачка. Боковое освещение. Уточнение состояния конъюнктивы. Исследование склеры, ее цвета, состояния сосудов. Осмотр лимба, его границ и размеров. Исследование роговицы: прозрачность, гладкость, блеск, зеркальность, форма, величина, сферичность, кривизна. Осмотр передней камеры: глубина, равномерность, прозрачность содержимого.</p>	<p><b>УК-1</b>  <b>УК-4</b>  <b>ОПК-1</b>  <b>ОПК-2</b>  <b>ОПК-4</b>  <b>ПК-1</b>  <b>ПК 2</b>  <b>ПК-4</b></p>



		<p>Характеристика радужки: цвет, рисунок, наличие врожденных и приобретенных дефектов, сращение с хрусталиком или роговицей, Форма и величина зрачков, зрачковые реакции на свет. Исследование в проходящем свете. Техника методики, ее возможности. Оценка прозрачности хрусталика и стекловидного тела. Дифференциальный диагноз помутнений в преломляющих средах. Офтальмотонометрия. Субъективный (пальпаторный) метод исследования тонуса глаза. Возрастные величины внутриглазного давления и их значение в диагностике глаукомы.</p>	
3.	<p>Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.</p>	<p>Физиология зрительного восприятия. Значение строения световоспринимающего аппарата, ретиномоторика, фотохимические и биоэлектрические реакции.. Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение); бинокулярный характер зрения. Светоощущение. Дневное, сумеречное и ночное зрение; скорость адаптации к свету и темноте.. Гемералопия. Периферическое зрение., нормальные границы поля зрения на белый и хроматические цвета., Контрольный и аппаратные методы периметрии.. Цветовое зрение. Цвет и его основные признаки; Роль М.В. Ломоносова и Гельмгольца в создании теории цветового зрения. Изополихроматические таблицы Рабкина. Виды патологии. Острота зрения. Единица ее измерения, Методы определения остроты зрения по таблицам, контрольные методы исследования. Бинокулярный характер зрения. условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления бинокулярного зрения, окончание формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации. Значение состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой экспертизы.</p>	<p><b>УК-1</b> <b>УК-4</b> <b>ОПК-1</b> <b>ОПК-2</b> <b>ОПК-4</b> <b>ПК-1</b> <b>ПК 2</b> <b>ПК-4</b></p>
4.	<p>Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).</p>	<p>Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции диоптрия. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития. Три оптических постоянных. Характеристика клинической рефракции и ее видов: эмметропии, миопии, гиперметропии. Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика, частота. Особенности оптической коррекции гиперметропии. Миопия (близорукость). Характеристика. Возрастная динамика. Частота. Патогенез, классификация. Контактные линзы. Аккомодация. Механизм аккомодации. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Спазм и паралич аккомодации, их причины. Зрительное утомление (астенопия) и методы его лечения. Пресбиопия (возрастное зрение) и ее коррекция в зависимости от исходной клинической рефракции и возраста. Гигиена зрительной работы в детском и пожилом возрасте. Бифокальные очки.</p>	<p><b>УК-1</b> <b>УК-4</b> <b>ОПК-1</b> <b>ОПК-2</b> <b>ОПК-4</b> <b>ПК-1</b> <b>ПК 2</b> <b>ПК-4</b></p>

5.	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.	<p>Общая симптоматика при заболеваниях орбиты: экзофтальм, эндофтальм, смещение глазного яблока в сторону, зрительные расстройства.. Воспалительные заболевания орбиты: абсцесс и флегмона орбиты. Этиология, клиника, исходы. Методы медикаментозного и хирургического лечения. Веки. Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Принципы лечения и исходы. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекс, диагностика, лечение. Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс век. Этиология, клиника, лечение, исходы. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифференциальный диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Принципы лечения. Лекарственные дерматиты век. Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, частота рецидивов, принципы лечения. Дифференциальная диагностика с отеками почечными, сердечными. Воспаление конъюнктивы. Наиболее часто встречающиеся острые конъюнктивиты. Возбудители заболеваний. Основные субъективные и объективные признаки конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики конъюнктивитов. Возрастные особенности этиологии и клиники конъюнктивитов. Средняя продолжительность различных воспалительных заболеваний соединительнотканной оболочки глаза. Принципы лечения. Микробные острые конъюнктивиты. Острый конъюнктивит, вызванный стафилококками, стрептококками. Клиника, течение, осложнения, лечение и профилактика. Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, течение. Вирусные конъюнктивиты. Частота у взрослых и детей. Основные виды возбудителей. Особенности течения вирусных конъюнктивитов. Аденовирусный конъюнктивит. Эпидемиология, контагиозность. Фарингоконъюнктивальная лихорадка. Три формы аденовирусного конъюнктивита. Аллергические конъюнктивиты. Причины возникновения, клиника, течение, принципы лечения. Наиболее частые формы. Патология слезопроизводящего аппарата.. Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения. Синдром Сьегрена. Клиника. Одновременное поражение слюнных, бронхиальных желез, желудочнокишечного тракта, суставов. Методы диагностики. Методы терапии. Роль врача стоматолога в своевременной диагностике и комплексном лечении синдрома Сьегрена. Дакриоцистит хронический. Клиника, причины, течение, осложнения. Методы оперативного лечения. Профилактика. Дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики.</p>	<p><b>УК-1</b>  <b>УК-4</b>  <b>ОПК-1</b>  <b>ОПК-2</b>  <b>ОПК-4</b>  <b>ОПК-5</b>  <b>ПК-1</b>  <b>ПК-2</b>  <b>ПК-4</b></p>
----	---	--	--

6.	Заболевания роговицы и склеры.	Воспаления роговицы. Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей и взрослых. Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки кератита. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы лечения. Исходы.. Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5. ПК-1 ПК 2 ПК-4
7.	Заболевания сосудистой оболочки глаза.	Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Наиболее частые причины возникновения увеитов у лиц разного возраста. Классификация увеитов по течению, локализации, клиноморфологической картине, этиологии, иммунологии.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4
8.	Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.	Классификация заболеваний сетчатки, сосудистые заболевания, дистрофические процессы, врожденные аномалии развития. Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки. Заболевания сетчатки при общей и местной патологии. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиологическое значение болезней: атеросклероза, инфекционных и септических заболеваний организма, коагулопатий, новообразований орбиты, травм. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Изменения сетчатки при гипертонической болезни и атеросклерозе. Патогенез, клиническая картина различных стадий гипертонической ретинопатии, возрастные особенности офтальмоскопической картины. Осложнения, исходы. Значение исследования глазного дна для диагностики, оценки эффективности лечения, прогноза заболевания и профилактики осложнений основного заболевания. Изменения сетчатки при диабете. Клиническая картина различных стадий изменений глазного дна при сахарном диабете, осложнения, исходы. Принципы современного лечения диабетических ретинопатий. Неврит зрительного нерва. Клиника. Классификация. Этиология неврита у лиц разного возраста. Патоморфология. Принципы лечения. Исходы. Прогноз. Токсический неврит, особенности течения, лечение, прогноз. Ретробульбарный неврит. Офтальмоскопическая картина и состояние зрительных функций. Частота. Роль рассеянного склероза в возникновении неврита. Лечение. Исходы. Прогноз. Ишемическая нейропатия. Этиология, клиника, неотложная помощь, лечение, исход. Застойный диск зрительного нерва. Причины и стадии развития застойного диска и присущие им офтальмологические	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4

		изменения. Состояние зрительных функций при обычном и осложненном застойном диске. Дифференциальная диагностика застоя и неврита зрительного нерва. Принципы и методы симптоматического лечения. Исходы. Атрофия зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.	
9.	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.	Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слабости зрения и слепоты. Врожденные катаракты. Частота и причины возникновения. Классификация катаракт у детей. Простые, осложненные, с сопутствующими изменениями. Наиболее распространенные врожденные катаракты. Принципы операций. , интраокулярные линзы. Возрастные (старческие) катаракты. Клиника. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Криоэкстракция. Фактоэмульсификация. Интраокулярная коррекция и виды интраокулярных линз. Контактные линзы. Вторичные катаракты. Причины возникновения, клиника, лечение.. Показания, сроки и методы операций. Исходы. Лечение катаракт в зависимости от этиологии процесса и степени помутнения хрусталика.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4
10.	Глаукомы.	Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей. Принципиальное отличие глаукомы у детей и у взрослых. Врожденные глаукомы. Частота, этиология. Классификация врожденной глаукомы. Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком. Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение «открытоугольной и закрытоугольной глауком». Методы диагностики: гониоскопия, тонография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания. Ранняя диагностика глаукомы. Принципы консервативного лечения глаукомы. Гипотензивные препараты: принципы назначения этих препаратов в зависимости от вида глаукомы. Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы. Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций. Острый приступ глаукомы. Причины, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями и с глазными заболеваниями. Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы. Возможность операции. Вторичные глаукомы. Роль повреждений, воспалений, опухолевых процессов глаза в возникновении вторичной глаукомы. Особенности течения и лечения. Исходы.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4

11.	Новообразован ия органа зрения.	Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте. Характеристика врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных, внеглазных и внутриглазных, собственно глазных и системных опухолей. Методы офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментальноаппаратной, ультразвуковой, а также люминесцентной и другой диагностики. Хирургические, лучевые, химиотерапевтические и комбинированные методы лечения. Исходы. Прогноз для глаза и жизни. Значение ранней диагностики.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4
12.	Повреждения органа зрения.	Место глазных повреждений в общем травматизме. Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма. Абсолютные и относительные признаки ранений глазного яблока. Первая помощь. Первая хирургическая обработка. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел, магнитные пробы. Повреждения орбиты. Частота и возможные причины. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты: мышц, сосудов, нервов, теноновой капсулы, слезной железы. Клиника в зависимости от локализации и обширности повреждений. Синдром верхней глазничной щели. Клинические проявления повреждений зрительного нерва. Офтальмологическая картина и изменение зрительных функций при разрывах и отрывах зрительного нерва. Комбинированные повреждения глазницы, костей черепа, лица, мозга и др. Первая врачебная помощь. Принципы хирургического лечения повреждений. Детский травматизм. Причины детского травматизма, особенности. Ожоги органа зрения: химические, термические, лучевые. Наиболее частые причины и клиника ожогов глаз у детей и у взрослых. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности. Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Оказание неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Лучевые повреждения органа зрения. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение; ослепление; инфракрасное излучение.	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4
13.	Бинокулярное зрение. Косоглазие.	Наиболее часто встречающиеся изменения глазодвигательного аппарата. Расстройство глубинного (бинокулярного) зрения. Необходимые условия для бинокулярного зрения. Классификация косоглазия. Определение характера зрения. Принципы профилактики и лечения. Содружественное косоглазие. Классификация. Клиника. Паралитическое косоглазие. Клиника. Наиболее частые причины. Дифференциальная диагностика паралитического и	УК-1 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК 2 ПК-4

## 5.2 Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1.	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения. Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций. Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.	Л.1. Акт зрения. Центральное зрение: острота зрения и цветоощущение, их патология и значение при профотборе. Периферическое зрение: поле зрения и цветоощущение, их патологии и значение при профотборе.	ЛБ, ИЛ	2
2.	Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).	Л.2. Клиническая рефракция, ее виды, оптическая и хирургическая коррекция. Миопическая болезнь, современные представления о ее развитии, клиника, осложнения лечение, профилактика. Аккомодация, пресбиопия. Гигиена зрения взрослых. Бинокулярное зрение и косоглазие. Профотбор при нарушениях бинокулярного зрения. Охрана зрения детей	ЛБ, ИЛ	2
3.	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов. Заболевания роговицы и склеры.	Л.3. Синдром "красного глаза" без снижения зрительных функций: острые воспалительные заболевания век, слезных органов, конъюнктивы и склеры. Диагностика и неотложная помощь Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций: острые воспалительные заболевания роговицы, радужки и цилиарного тела. Диагностика и неотложная	ЛБ, ИЛ	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		помощь.		
4.	Глаукомы	Л.4. Внутриглазной жидкостный обмен. Глаукома: классификация, клиника, диагностика, лечение, организационные формы профилактики слепоты от глаукомы	ЛБ, ИЛ	2
5.	Новообразования органа зрения Заболевания хрусталика и стекловидного тела. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений. Заболевания сосудистой оболочки глаза.	Л.5. Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций: диагностика патологии оптических сред и сетчатки. Офтальмоонкология Синдром "белого глаза" с быстрым снижением зрительных функций: поражения органа зрения при инфекционных, сердечнососудистых и эндокринных заболеваниях, болезнях ЦНС. Диагностика и неотложная помощь	ЛБ, ИЛ	2
6.	Повреждения органа зрения.	Л.6. Повреждения органа зрения, частота, классификация травм и характер травматизма. Механические повреждения: контузии и ранения. Открытая и закрытая травма глаза. Клиника, неотложная помощь, лечение, профилактика Термические, химические и лучевые повреждения органа зрения. Клиника, неотложная помощь, лечение, профилактика. Профпатология органа зрения Профессиональный отбор. Врачебно-трудовая и военная экспертиза.	ЛБ, ИЛ	2
			ИТОГО:	12

ЛБ- лекция-беседа

ИЛ – интерактивная лекция

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	<p>Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения.</p> <p>Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.</p> <p>Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.</p>	<p>ПЗ.1. Анатомия и физиология органа зрения. Методика исследования глазного больного. Выполнение лечебных процедур. Организация работы офтальмологического отделения Основные функции зрительного анализатора (центральное и периферическое зрение). Острота зрения. Цветовосприятие. Поле зрения. Световосприятие. Методики их исследования, основные патологические изменения, значение при профотборе Основные функции зрительного анализатора (продолжение). Бинокулярное зрение. Методики их исследования. Патология бинокулярного зрения: содружественное и паралитическое косоглазие.</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование, защита реферата, оценка демонстрации практических навыков	4
2	<p>Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).</p> <p>Бинокулярное зрение. Косоглазие.</p>	<p>ПЗ.2. Рефракция. Миопическая болезнь. Понятие об астигматизме. Аккомодация и ее патология. Возрастное ослабление аккомодации (пресбиопия). Назначение очков. Гигиена зрения. Оформление офтальмологического паспорта</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование	4



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
3	<p>Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.</p> <p>Заболевания роговицы и склеры.</p> <p>Заболевания сосудистой оболочки глаза.</p>	<p>ПЗ.3. Синдром "красного глаза" без снижения зрительных функций. Заболевания век, конъюнктивы. Прием в городском глазном травматологическом пункте больных с заболеваниями век и конъюнктивы</p> <p>Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Заболевания роговицы, радужки и ресничного тела.</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование, решение ситуационных задач	4
4	Глаукомы	<p>ПЗ.4. Глаукома. Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций. Открытоугольная и хронически протекающая закрытоугольная глаукома. Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Осмотр в стационаре больных с глаукомой</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	решение ситуационных задач	4
5	Повреждения органа зрения.	<p>ПЗ.5. Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Повреждения органа зрения (механические, термические, химические, лучевые). Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение.</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование, решение ситуационных задач оценка демонстрации практических навыков	4
6	<p>Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.</p>	<p>ПЗ.6. Синдром "белого глаза" с быстрым снижением зрения: патология сетчатки и зрительного нерва. Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций.</p>	ГД, ИП, АС, АИМ	решение ситуационных задач	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
7	Повреждения органа зрения.	ПЗ.7. Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Повреждения органа зрения (механические, термические, химические, лучевые). Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Ч.2	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование, решение ситуационных задач, оценка демонстрация практических навыков	4
8	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.  Заболевания сосудистой оболочки глаза.  Новообразования органа зрения.	ПЗ.8. Патология хрусталика, стекловидного тела, собственно сосудистой оболочки (хориоидеи). Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания глаз.	ГД, ИП, АС, АИМ	тестирование	6
<b>ИТОГО:</b>					<b>34</b>

ГД - групповая дискуссия

ИП - игровое проектирование

АС - анализ ситуаций

АИМ - анализ имитационных моделей

#### **5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрен.**

#### **5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен.**

#### **5.6 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения.  Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестирование Написание реферата	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
	<p>диагностических и лечебных манипуляций.</p> <p>Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых.</p> <p>Бинокулярный характер зрения и его нарушения.</p>			
2	<p>Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).</p> <p>Бинокулярное зрение. Косоглазие.</p>	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	<p>Тестирование</p> <p>Написание реферата</p>	2
3	<p>Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.</p> <p>Заболевания роговицы и склеры.</p> <p>Заболевания сосудистой оболочки глаза.</p>	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	<p>Тестирование</p> <p>Написание реферата</p>	2
4	Глаукомы	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	<p>Тестирование</p> <p>Написание реферата</p>	2
5	Повреждения органа зрения.	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	Решение ситуационных задач	4
6	<p>Заболевания сетчатки и зрительного нерва.</p> <p>Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.</p>	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	<p>Тестирование</p> <p>Написание реферата</p>	2
7	Повреждения органа зрения.	<p>Работа с лекционным материалом</p> <p>Работа с учебной литературой</p>	Решение ситуационных задач	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
8	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.  Заболевания сосудистой оболочки глаза.  Новообразования органа зрения.	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестирование Написание реферата	2
Подготовка к сдаче зачета				4
ИТОГО:				24

### 5.6.1. Перечень нормативных документов: не предусмотрен

### 5.6.2 Темы рефератов

1. Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы.
2. Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.
3. Хирургическое лечение аномалий рефракции.
4. Синдром «сухого глаза».
5. Кератопластика, история, виды, возможности.
6. Хирургическое лечение отслойки сетчатки.
7. Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз.
8. Хирургическое лечение глауком.
9. Симпатическое воспаление.

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Офтальмология» является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

#### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

#### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

#### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

**Порядок проведения промежуточной аттестации.** Промежуточная аттестация состоит из собеседования по контрольным вопросам и решения ситуационной задачи по курсу дисциплины «Офтальмология»

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

### 8.1. Учебная литература

1. Сидоренко Е.И., Офтальмология [Электронный ресурс] / Сидоренко Е. И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-1849-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418499.html>

2. Сидоренко, Е. И. Офтальмология: учебник / под ред. Сидоренко Е. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-4620-1. - Текст: электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446201.html>

3. Егоров, Е. А. Офтальмология / Алексеев В. Н., Астахов Ю. С., Басинский С. Н. и др. / Под ред. Е. А. Егорова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-1477-4. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414774.html>

4. Егорова, Е. А. Офтальмология / под ред. Е. А. Егорова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4200-5. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442005.html>

5. Офтальмология: Национальное руководство / Н. А. Аклаева, В. Н. Алексеев, И. Б. Алексеев [и др.]; ред. С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Мошетьева [и др.]; Ассоциация медицинских обществ по качеству, Общество офтальмологов России, Межрегиональная ассоциация офтальмологов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008, - 940 с. : ил., 40 цв. ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-97042342-4.

6. Нероев, В. В. Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4811-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html>

7. Диагностические исследования и лечебные манипуляции, применяемые при оказании помощи больным с глазной патологией / В.И. Садков, В.Н. Алексеев, Е.Б. Мартынова, Т.Н. Медведникова, М.А. Левко, О.А. Малеванная, В.Е. Корелина. – СЗГМУ, - 2012, - 54 стр.

### 8.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Cambridge University Press – журналы	<a href="https://www.cambridge.org/core">https://www.cambridge.org/core</a>
<u>EastView Медицина и здравоохранение в России</u>	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
MEDLINE Complete EBSCOhost Web	<a href="http://web.b.ebscohost.com/ehost/">http://web.b.ebscohost.com/ehost/</a>
ScienceDirect - журналы с 2014 г., книги по списку -	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
Scopus – крупнейшая в мире единая реферативная база данных -	<a href="https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic">https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic</a>
Web of Science - реферативные и наукометрические электронные БД -	<a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>
База данных Nano -	<a href="https://nano.nature.com/">https://nano.nature.com/</a>
База данных Springer Materials -	<a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -	<a href="https://elibrary.ru/project_orgs.asp">https://elibrary.ru/project_orgs.asp</a>
НЭИКОН поиск по архивам научных журналов	<a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a>
Платформа Nature -	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	<a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a>
ЭБС «Букап»	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
ЭБС «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks»	<a href="http://www.bibliocomplectator.ru">http://www.bibliocomplectator.ru</a>
– Электронные ресурсы СДО MOODLE-	<a href="https://moodle.szgmu.ru/login/index.php">https://moodle.szgmu.ru/login/index.php</a>
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
– ЭБС «Консультант студента»	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
– Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)-	<a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>
– База данных Springer Protocols -	<a href="https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure">https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филломорфогенез и анатомия органа зрения.	контроль знаний - тестирование в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=82">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=82</a>
2	Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=82">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=82</a>
3	Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.	
4	Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).	
5	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.	
6	Заболевания роговицы и склеры.	
7	Заболевания сосудистой оболочки глаза.	
8	Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.	
9	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.	
10	Глаукомы.	



11	Новообразования органа зрения.	
12	Повреждения органа зрения.	
13	Бинокулярное зрение. Косоглазие.	

**9.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<b>лицензионное программное обеспечение</b>			
1	ESET NOD 32	21.10.2020 - 20.10.2021	Государственный контракт № 07/2020
2	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
<b>лицензионное программное обеспечение отечественного производства</b>			
1	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2021	Государственный контракт № 2409 от 26.06.2020
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт 347/2020-М от 06.05.2020 ООО "ВитаСофт"
3	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт 348/2020-М от 07.05.2020 ООО "ВитаСофт"
4	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт 396/2020-ЭА от 10.08.2020 ООО "ТДЮС"
<b>свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
1	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
<b>свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства</b>			
1	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

**9.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия	Документы, подтверждающие	Режим доступа для обучающихся –
-------	------------------------------------	---------------	---------------------------	---------------------------------

		лицензии	право использования программных продуктов	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ, лит Р., ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: столы, скамейки, доска

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран

Специальные технические средства обучения: *Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).*

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ, лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: мебель, столы, скамейки.

Технические средства обучения: Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:, тренажер «глазодвигательные мышцы», разборный макет глазного яблока (12 шт), разборный макет «кости черепа»

Специальные технические средства обучения: *Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).*

Аккомодометр АКА1	2
Диоптриметр	2
Лампа щелевая	4

Набор очковых стекол малый	2
Офтальмоскоп электрический прямой Heine	4
Офтальмоскоп зеркальный	10
Автоматический статический периграф «Периком»	1
Периметр ПНР201	2
периметр проекционный	2
периметр проекционный Гольдмана	1
прибор для исследования зрения	2
прибор для исследования бинокулярного зрения	1
проектор знаков ПЗМД	4
синоптофор	1
тонометр Маклакова	10
фороптер VT5	1

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени  
И.И.Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Специальность:</b>	31.05.04 Остеопатия
<b>Направленность:</b>	Остеопатия
<b>Наименование дисциплины:</b>	Офтальмология

Санкт-Петербург – 2021

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
<b>ИД-1 УК-1.1</b>	<b>Знает</b> методы и приёмы анализа проблемы нарушения здоровья пациентов при нарушениях зрения	ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> реализовать основные логические принципы в профессиональной деятельности при оказании помощи пациентам с офтальмологической патологией	
<b>ИД-2 УК-1.2</b>	<b>Знает</b> методы и приёмы постановки офтальмологического диагноза	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> принимать логически обоснованные решения и вырабатывает стратегию действий в конкретной клинической ситуации	
<b>ИД-1 УК-4.1</b>	<b>Знает</b> принципы ведения дискуссий и полемики. Примеры толерантности в подходе к медицинским и общечеловеческим проблемам	ситуационные задачи, реферат тестовые задания
	<b>Умеет</b> реализовать принципы ведения дискуссий и полемики для академического и профессионального взаимодействия	
<b>ИД-2 ОПК-1.2</b>	<b>Знает</b> принципы этики и деонтологии	ситуационные задачи тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности с пациентами	
<b>ИД-1 ОПК-2.1.</b>	<b>Знает</b> особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных офтальмологических заболеваний, протекающих в типичной форме. Методы профилактики этих заболеваний	контрольные вопросы, реферат тестовые задания
	<b>Умеет</b> применять знания основных офтальмологических заболеваний, протекающих в типичной форме и методы их профилактики для выработки рекомендаций	
<b>ИД-2 ОПК-2.2.</b>	<b>Знает</b> правила проведения беседы и занятия по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене у пациентов с патологией органа зрения	контрольные вопросы тестовые задания реферат
	<b>Умеет</b> установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента	
<b>ИД-1 ОПК-4.1</b>	<b>Знает</b> принципы и правила применения медицинских изделий, предусмотренных для офтальмологической диагностики	офтальмологический паспорт, демонстрация практических навыков тестовые задания реферат ситуационные задачи
	<b>умеет</b> оценить морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в органе зрения	
<b>ИД-2 ОПК-4.2</b>	<b>Знает</b> методы исследования органа зрения и их роль в современной клинике глазных заболеваний (общий осмотр, изучение жалоб и анамнеза, наружный осмотр глаза и его придатков)	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат офтальмологический паспорт
	<b>Умеет</b> проводить наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрию определение чувствительности роговицы, производить выворот века.	
<b>ИД-2 ОПК-5.2</b>	<b>Знает</b> принципы и правила оказания первичной	ситуационные задачи,

	врачебной помощи при неотложной патологии органа зрения <b>Умеет</b> оказывать первичную врачебную помощь при неотложной патологии органа зрения	демонстрация практических навыков тестовые задания реферат
<b>ИД-1 ПК-1.1</b>	<b>Знает</b> принципы и правила проведения осмотра пациента офтальмологического профиля <b>Умеет</b> проводить наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрию определение чувствительности роговицы, производить выворот века.	тестовые задания, демонстрация практических навыков офтальмологический паспорт реферат
<b>ИД-2 ПК-1.2</b>	<b>Знает</b> клинические и лечебные аспекты травм органа зрения. Методы исследования органа зрения и их роль в современной клинике глазных заболеваний <b>Умеет</b> правильно оценивать результаты наружного осмотра глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, офтальмотонометрии определение чувствительности роговицы, определения основных функций органа зрения	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
<b>ИД-4 ПК-2.4</b>	<b>Знает</b> порядок назначения дополнительного лабораторного, инструментального обследования пациента с офтальмологической патологией <b>умеет</b> обосновать необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам и интерпретирует их результаты	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
<b>ИД-5 ПК-2.5</b>	<b>Знает</b> основную симптоматику ведущих офтальмологических заболеваний, их связь с общей патологией <b>Умеет</b> сопоставлять изменения в органе зрения с процессами, проходящими в других органах и системах организма больного	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат
<b>ИД-7 ПК-2.7</b>	<b>Знает</b> методы проведения неотложных мероприятий в офтальмологии, основные осложнения диагностических манипуляций <b>Умеет</b> оценить состояние органа зрения пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента, определить причины возникновения побочных и осложняющих ситуаций	ситуационные задачи тестовые задания реферат
<b>ИД-1 ПК-4.1</b>	<b>Знает</b> Анатомо-физиологические особенности строения различных отделов зрительного анализатора, их значение у взрослых и детей, анатомо-физиологические особенности защитного и придаточного аппаратов глаза. Основные патологии органа зрения и их влияние на состояние здоровья пациента <b>умеет</b> оценить степень влияния изменений в органе зрения на общий соматический и функциональный статус пациента, степень длительности их воздействия на здоровье пациента	контрольные вопросы, ситуационные задачи тестовые задания реферат

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего

## контроля

### 2.1. Примеры контрольных вопросов для текущего контроля

1. Офтальмология и ее место среди медицинских дисциплин.
2. Схематическое строение глазного яблока, его оболочки и содержимое.
3. Роговица: строение, питание, иннервация, свойства, функции. Методы
4. Внутренние мышцы глаза (сфинктер и дилататор зрачка, ресничная мышца): строение, иннервация, функции. Методы исследования.
5. Схематическое строение глазного яблока, его оболочки и содержимое.
6. Роговица: строение, питание, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
7. Склера: строение, функции. Методы исследования.
8. Радужка: строение, кровоснабжение, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
9. Ресничное тело: строение, кровоснабжение, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
10. Собственно сосудистая оболочка (хориоидея): особенности строения, функция. Методы исследования.
11. Внутренние мышцы глаза (сфинктер и дилататор зрачка, ресничная мышца): строение, иннервация, функции. Методы исследования.

Оценка	Описание
«отлично»	На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	На вопрос не отвечает В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

#### ИД-1 УК-1.1

##### Название вопроса: Вопрос № 1

ПРИ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОКАЗАНО ПРИ:

- снижении зрения до 0.01

- снижения зрения до 0.1

**+ по решению пациента**

##### Название вопроса: Вопрос № 2

ПРИ ОТКАЗЕ ПАЦИЕНТА ОТ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ИНФЕКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПРИ ДИФТЕРИЙНОМ КОНЪЮНКТИВИТЕ СЛЕДУЕТ:

- ничего не предпринимать

- направить на лечение в поликлинику

**+ настаивать на госпитализации, сообщить сведения инфекционисту**

#### ИД-2 УК-1.2

##### Название вопроса: Вопрос № 3

ПРИ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОКАЗАНО ПРИ:

- снижения зрения до 0.01
- снижения зрения до 0.1
- + по решению пациента

**Название вопроса: Вопрос № 4**

ПРИ ОТКАЗЕ ПАЦИЕНТА ОТ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ИНФЕКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПРИ ДИФТЕРИЙНОМ КОНЪЮНКТИВИТЕ СЛЕДУЕТ:

- ничего не предпринимать
- направить на лечение в поликлинику
- + настаивать на госпитализации, сообщить сведения инфекционисту

**ИД-1 УК-4.1**

**Название вопроса: Вопрос № 5**

ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ КЕРАТИТОВ ПРОВОДИТ

- окулист поликлиники
- семейный врач
- офтальмолог хирургической клиники
- +фтизиоофтальмолог

**Название вопроса: Вопрос № 6**

ПРИ ОТКАЗЕ ПАЦИЕНТА ОТ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ИНФЕКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПРИ ДИФТЕРИЙНОМ КОНЪЮНКТИВИТЕ СЛЕДУЕТ:

- ничего не предпринимать
- направить на лечение в поликлинику
- + настаивать на госпитализации, сообщить сведения инфекционисту

**ИД-2 ОПК-1.2**

**Название вопроса: Вопрос № 7**

ГЕМИАНОПСИЯ ЭТО

- +двустороннее выпадение половин поля зрения
- выпадение половины поля зрения в одном из глаз
- отсутствие поля зрения в одном из глаз
- выраженное двустороннее сужение поля зрения

**Название вопроса: Вопрос № 8**

МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- визометрия
- аномалоскопия
- гониоскопия
- +периметрия

**ИД-1 ОПК-2.1.**

**Название вопроса: Вопрос № 9**

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ УГЛА ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ НАЗЫВАЕТСЯ

- +гониоскопия
- биометрия
- биомикроскопия
- аномалоскопия

**Название вопроса: Вопрос № 10**

МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ГИДРОДИНАМИКИ ГЛАЗА НАЗЫВАЕТСЯ

- тонометрия



**+тонография**

-гониоскопия

-биометрия

#### **ИД-2 ОПК-2.2.**

**ПРИБРЕТЕННЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ЦВЕТООЩУЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ**

-аномальная трихромазия, цветоаномалии, дихромазия

-цветоаномалии, дихромазия, эритропсия

-дихромазия, аномальная трихромазия, цианопсия

**+эритропсия, ксантопсия, хлоропсия, цианопсия**

**Название вопроса: Вопрос № 12**

**ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ХИАЗМЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

**+биперипаральная гемианопсия**

-биназальная гемианопсия

-правосторонняя гемианопсия

#### **ИД-1 ОПК-4.1**

**Название вопроса: Вопрос № 13**

**МАНИПУЛЯЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЧМЕНЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ТАКИМ  
ОСЛОЖНЕНИЯМ, КАК ФЛЕГМОНА ОРБИТЫ, ТРОМБОФЛЕБИТ ОРБИТАЛЬНЫХ  
ВЕН**

--примочки из чая

-аутогемотерапия

-сухое тепло

**+выдавливание гноя**

**Название вопроса: Вопрос № 14**

**ЛЕЧЕНИЕ ПТОЗА**

**+хирургическое**

-инстилляции Sol. Atropini sulfatis 1%

-закладывание за веко лекарственной пленки с антибиотиком

-упражнения по укреплению мышцы, поднимающей верхнее веко

#### **ИД-2 ОПК-4.2**

**Название вопроса: Вопрос № 15**

**ДЛЯ КЕРАТИТОВ ХАРАКТЕРНА**

-конъюнктивальная инъекция

**+перикорнеальная инъекция**

-смешанная инъекция

-застойная инъекция

**Название вопроса: Вопрос № 16**

**ПРИ КЕРАТИТЕ ПОМУТНЕНИЯ**

-серого цвета с четкими границами

**+серого цвета с размытыми границами**

-белого цвета с размытыми границами

-белого цвета с четкими границами

#### **ИД-2 ОПК-5.2**

**Название вопроса: Вопрос № 17**

**ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ПОНИЖЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РОГОВИЦЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ КЕРАТИТА**

- бактериального
- +герпетического**
- туберкулезного
- сифилитического

**Название вопроса: Вопрос № 18**

**ПРИ ГНОЙНЫХ КЕРАТИТАХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

- иммунологических
- биохимических
- +микроскопических и бактериологических**
- флюоресцентных методов исследования

**ИД-1 ПК-1.1**

**Название вопроса: Вопрос № 19**

**ПРИ ГНОЙНЫХ КЕРАТИТАХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

- иммунологических
- биохимических
- +микроскопических и бактериологических**
- флюоресцентных методов исследования

**Название вопроса: Вопрос № 20**

**ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ КЕРАТИТОВ ПРОВОДИТ**

- окулист поликлиники
- семейный врач
- офтальмолог хирургической клиники
- +фтизиоофтальмолог**

**ИД-2 ПК-1.2**

**Название вопроса: Вопрос № 21**

**КЛИНИКА СИФИЛИТИЧЕСКОГО ПАРЕНХИМАТОЗНОГО КЕРАТИТА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- локальной инфильтрацией в поверхностных слоях роговицы
- локальной инфильтрацией в глубоких слоях роговицы
- диффузной инфильтрацией в поверхностных слоях роговицы
- +диффузной инфильтрацией в глубоких слоях роговицы**

**Название вопроса: Вопрос № 22**

**ТИПИЧНЫМИ ЖАЛОБАМИ ПРИ ОСТРОМ ИРИДОЦИКЛИТЕ ЯВЛЯЮТСЯ**

**+светобоязнь, ломящая боль при взгляде на источник света, чувство распирания в глазу, туман перед взором**

- слезотечение, чувство жжения и "замусоренности" за веками, "слипание" век по утрам, легкая пелена перед взором
- светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела за верхним веком, снижение остроты зрения
- ноющие, пульсирующие боли в глазу, "пелена" перед глазом, радужные круги при взгляде на источник света

**ИД-4 ПК-2.4**

**Название вопроса: Вопрос № 23**  
ВОСПАЛЕНИЕ РАДУЖКИ НАЗЫВАЕТСЯ  
+ирит  
-циклит  
-хориоидит  
-увеит

**Название вопроса: Вопрос № 24**  
ВОСПАЛЕНИЕ РЕСНИЧНОГО ТЕЛА НАЗЫВАЕТСЯ  
+циклит  
-ирит  
-увеит  
-хориоидит

**ИД-5 ПК-2.5**  
**Название вопроса: Вопрос № 25**  
ЛЕЧЕНИЕ ИРИТОВ И ИРИДОЦИКЛИТОВ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С  
+закапывания в глаз мидриатиков  
-выяснения этиологии увеита  
-этиотропного лечения  
-десенсибилизирующей терапии

**Название вопроса: Вопрос № 26**  
БЛАГОПРИЯТНОЕ ДЕЙСТВИЕ МИДРИАТИКОВ ПРИ ИРИДОЦИКЛИТАХ ОБЪЯСНЯЕТСЯ  
-созданием покоя радужной оболочке и цилиарному телу  
-уменьшением гиперемии переднего отрезка сосудистого тракта  
-уменьшением экссудации воспаленной ткани  
+всем перечисленным

**ИД-7 ПК-2.7**  
**Название вопроса: Вопрос № 27**  
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИРИДОЦИКЛИТА ПРИМЕНЯЮТ ДАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, КРОМЕ  
-мидриацил  
+пилокарпин  
-антибиотики  
-сульфаниламиды

**Название вопроса: Вопрос № 28**  
КОРТИКОСТЕРОИДЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ УВЕИТОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ В ВИДЕ  
-введения в супрахориоидальное пространство  
-приема внутрь  
-внутривенных инъекций  
+всего перечисленного

**ИД-1 ПК-4.1**  
**Название вопроса: Вопрос № 23**  
ВОСПАЛЕНИЕ РАДУЖКИ НАЗЫВАЕТСЯ  
+ирит  
-циклит  
-хориоидит

-увеит

**Название вопроса: Вопрос № 24**

ВОСПАЛЕНИЕ РЕСНИЧНОГО ТЕЛА НАЗЫВАЕТСЯ

+циклит

-ирит

-увеит

-хориоидит

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

### 2.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков

#### ИД-1 ОПК-4.1

Определение остроты зрения без коррекции и с коррекцией

№ п/п	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Определяется острота зрения: 1) вдаль без коррекции
5	2) вдаль с коррекцией
6	3) вблизи без коррекции
7	4) вблизи с коррекцией при миопии более 3,0 дптр. и пресбиопии.

#### ИД-1 ПК-1.1

Выворачивание верхнего века с помощью пальцев

№ п/п	Действие обучающегося
1	Пациент сидит, слегка отклоняет голову кзади и смотрит вниз.
2	Указательным и большим пальцем правой руки взяться за ресничный край верхнего века и слегка оттянуть его вниз и вперед.
3	Большой палец левой руки положить на верхнее веко под бровью и чуть надавить им на веко.
4	Пальцами правой руки оттянуть веко вверх и вперед, а пальцем левой руки надавить на хрящ, т.е. как бы вывернуть веко на палец левой руки.
5	Большим пальцем левой руки прижать вывернутое веко за ресничный край к верхнему краю глазницы.
6	Осмотреть конъюнктиву.

#### ИД-2 ОПК-5.2

Наложение ватно-марлевой повязки

№ п/п	Действие обучающегося
1	Пациент сидит, держит голову прямо и прикрывает веки.
2	Первый тур бинта провести циркулярным ходом вокруг лба для фиксации бинта на голове.
3	Придерживая бинт одной рукой, взять ватно-марлевую подушечку другой рукой и

	приложить ее к закрытым векам больного глаза.
4	Второй тур бинта наложить из-под уха на больной глаз.
5	Снова провести циркулярный ход бинта вокруг лба.
6	Чередовать оба тура, пока бинт не закроет всю ватно-марлевую подушечку.
7	При наложении повязки на оба глаза косые ходы бинта чередуются с одного глаза на другой и с циркулярными фиксирующими турами.

#### Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Оценка	Описание
«отлично»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

## 2.4. Примеры тем реферата

### ИД-1 УК-1.1

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

Хирургическое лечение аномалий рефракции.

Синдром «сухого глаза».

### ИД-2 УК-1.2

Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

### ИД-1 УК-4.1

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

Хирургическое лечение аномалий рефракции.

Синдром «сухого глаза».

### ИД-2 ОПК-1.2

Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

**ИД-1 ОПК-2.1.**

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

Хирургическое лечение аномалий рефракции.

Синдром «сухого глаза».

**ИД-2 ОПК-2.2.**

Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

**ИД-1 ОПК-4.1**

Синдром «сухого глаза».

Симпатическое воспаление.

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

**ИД-2 ОПК-4.2**

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

Хирургическое лечение аномалий рефракции.

Синдром «сухого глаза».

**ИД-2 ОПК-5.2**

Синдром «сухого глаза».

Симпатическое воспаление.

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

**ИД-1 ПК-1.1**

Синдром «сухого глаза».

Симпатическое воспаление.

Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.

**ИД-2 ПК-1.2**

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

Кератопластика, история, виды, возможности

Хирургическое лечение аномалий рефракции

**ИД-4 ПК-2.4**

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

Кератопластика, история, виды, возможности

Хирургическое лечение аномалий рефракции

### **ИД-5 ПК-2.5**

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз  
Кератопластика, история, виды, возможности  
Хирургическое лечение аномалий рефракции

### **ИД-7 ПК-2.7**

Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы  
Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение  
Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз

### **ИД-1 ПК-4.1**

Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз  
Кератопластика, история, виды, возможности  
Хирургическое лечение аномалий рефракции

Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

## **2.5 Примеры ситуационных задач**

### **ИД-2 ПК-1.2, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-7 ПК-2.7, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ОПК-5.2**

1. В травматологический пункт обратилась молодая женщина, которой ребенок случайно ударил игрушкой по глазу. Больная жалуется на ощущение инородного тела, светобоязнь, слезотечение. При объективном обследовании отмечается легкая смешанная инъекция глазного яблока. На роговой оболочке парацентрально имеется участок, окрашивающийся флюоресцеином в ярко-зеленый цвет.

**ВОПРОС:** Ваш диагноз, возможные осложнения, какое лечение необходимо назначить, прогноз?

2. В здравпункт предприятия обратилась работница, которой во время работы в правый глаз попал концентрированный щелочной раствор. Глаз был тотчас же промыт водой из-под крана. В настоящее время жалобы на сильные боли в глазу, резкое снижение

зрения. При объективном обследовании на конъюнктиве на фоне гиперемии видны ишемические белесоватые участки. Роговица диффузно-мутная, имеет вид фарфорового стекла. Острота зрения снижена до светоощущения.

ВОПРОС: Ваш диагноз, первая помощь, тактика оказания медицинской помощи в офтальмологическом отделении, возможные осложнения и меры их профилактики, прогноз?

### ИД-1 УК-1.1, ИД-2 УК-1.2, ИД-1 УК-4.1, ИД-2 ОПК-1.2, ИД-1 ПК-4.1

3. Месяц назад мама шестилетней девочки заметила появившееся у дочери без видимой причины выпячивание правого глазного яблока. При осмотре Вы отмечаете, что правая глазная щель увеличена в размерах, глазное яблоко выстоит вперед. Кожа век бледная, слегка отечна. Движения правого глаза ограничены. Наблюдается умеренный отек конъюнктивы. Рефлекс с глазного дна розовый. Контуров диска зрительного нерва слегка ступеваны. Visus OD=0.8, не корригируется.

ВОПРОС: Какие, по Вашему мнению, исследования нужно провести прежде всего, чтобы разобраться в этом случае? Предварительный диагноз?

#### Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробно, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробно, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

## 2.6. Офтальмологический паспорт

### ИД-1 ОПК-4.1, ИД-2 ОПК-4.2, ИД-1 ПК-1.1

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА  
КАФЕДРА ОФТАЛЬМОЛОГИИ

#### ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ СТУДЕНТА (СХЕМА)

Ф.И.О \_\_\_\_\_  
Год рождения \_\_\_\_\_ Факультет \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_



Состояние органа зрения и зрительных функций	ПРАВЫЙ ГЛАЗ (OD)	ЛЕВЫЙ ГЛАЗ (OS)
<i>Данные осмотра глаза</i> (наружный осмотр, выворот век, исследование при боковом освещении и в проходящем свете (см. на обороте)) <i>Глазное дно</i> (совместно с преподавателем)	Можно заполнять сразу на оба глаза, если нет асимметрии	
<i>Острота зрения</i> без коррекции и с коррекцией	схему записи - см. на обороте	схему записи - см. на обороте
<i>Поле зрения:</i> цвет объекта - размер объекта -	OS  T 	NN  
<i>Цветовосприятие</i>	по таблицам Рабкина или Юстовой	по таблицам Рабкина или Юстовой
<i>Темновая адаптация</i>	ориентировочным методом или по таблице Пуркинье	ориентировочным методом или по таблице Пуркинье
дальнейшая точка ясного зрения (PR)	метры и диоптрии	метры и диоптрии
ближайшая точка ясного зрения (PP)	метры и диоптрии	метры и диоптрии
объем аккомодации	$A = PP - PR$ (диоптрии)	$A = PP - PR$ (диоптрии)
<i>Исследование бинокулярного зрения</i>	опыт со спицами или четырехточечный тест	
<i>Заключение и рекомендации</i>		

OD  
T

Дата исследования \_\_\_\_\_

Ф.И.О. куратора \_\_\_\_\_

#### ПРИМЕРНОЕ ОПИСАНИЕ НОРМАЛЬНОГО ГЛАЗА

*Кожа век* и окружающих частей лица не изменена. Глазная щель длиной 30 мм, шириной 8-12 мм. *Положение век* правильное, веки плотно прилегают к главному яблоку. *Край века* шириной 2 мм, по переднему ребру растут ресницы, рост их правильный. *Края орбиты* гладкие, пальпация безболезненная; *слезная железа* не пальпируется. Слезостояния нет, *слезные точки* погружены в слезное озеро, при надавливании на область *слезного мешка* гнойного отделяемого из слезных точек нет. *Конъюнктив* век и переходных складок бледно-розового цвета, гладкая, блестящая, отделяемого нет. *Положение глазного яблока* в орбите правильное. Глазное яблоко обычного размера, шаровидной формы, движения его в полном объеме и безболезненны; конвергируют симметрично. *Конъюнктив* глазного яблока прозрачная, блестящая. *Склера* белая, поверхность гладкая, передние цилиарные сосуды не изменены. *Роговица* прозрачная, поверхность гладкая, блестящая, зеркальная, чувствительность сохранена. *Передняя камера* средней глубины, влага

прозрачная. *Радужка* коричневого (серого, голубого) цвета, рисунок четкий, пигментная кайма зрачка сохранена. *Зрачок* в центре радужки, круглый, 4 мм в диаметре; прямая и содружественная *реакции зрачка* на свет живые, реакция зрачка на конвергенцию живая. *Хрусталик* прозрачный, положение правильное. *Рефлекс* с глазного дна розовый; *стекловидное тело* прозрачное. *Глазное дно*: диск зрительного нерва бледно-розового цвета, границы четкие; калибр и ход сосудов не изменены; в области желтого пятна и на периферии сетчатки патологические изменения не определяются. Глазное яблоко при пальпации в проекции цилиарного тела безболезненное, *внутриглазное давление* пальпаторно в пределах нормы.

Записи остроты зрения и рефракции:

Пример: Visus OD = 0,1 sph.convex (+) 1,5 D = 0.8

Visus OS = 0,09 sph.concav (-) 1,0 D = 1,0

#### Критерии оценки, шкала оценивания *офтальмологического паспорта*

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите паспорта. Содержание соответствует данным полученным при обследовании пациента. Терминология использовано верно. Порядок изложения соответствует схеме офтальмологического паспорта.
«хорошо»	Выполнены большинство требований к написанию и защите паспорта. Содержание соответствует данным полученным при обследовании пациента. Терминология использовано в основном верно. Порядок изложения в целом соответствует схеме офтальмологического паспорта.
«удовлетворительно»	Выполнены не все требования к написанию и защите паспорта. Содержание не полностью соответствует данным полученным при обследовании больного, приводимые данные вызывают сомнение. Терминология использовано слабо. Порядок изложения отличается от схемы офтальмологического паспорта.
«неудовлетворительно»	Выполнены минимум требований к написанию и защите паспорта. Содержание не соответствует данным полученным при обследовании больного, алогично. Приводимые данные недостоверны. Терминология использовано неверно. Порядок изложения не соответствует схеме офтальмологического паспорта.

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: написания и защиты реферата, решения ситуационных задач, написания офтальмологического паспорта, тестирования, оценки демонстрации практических навыков.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

##### ИД-1 УК-1.2, ИД-1 ОПК-2.1, ИД-2 ОПК-2.2, ИД-1 ПК-4.1

1. Организация офтальмологической помощи в России.
2. Новейшие достижения офтальмологии.
3. Схематическое строение глазного яблока, его оболочки и содержимое.

## **ИД-2 ОПК-4.2, ИД-2 ПК-1.2, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5**

4. Роговица: строение, питание, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
5. Склера: строение, функции. Методы исследования.
6. Радужка: строение, кровоснабжение, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
7. Ресничное тело: строение, кровоснабжение, иннервация, свойства, функции. Методы исследования.
8. Собственно сосудистая оболочка (хориоидея): особенности строения, функция. Методы исследования.
9. Внутренние мышцы глаза (сфинктер и дилататор зрачка, ресничная мышца): строение, иннервация, функции. Методы исследования.

### *Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам*

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
«отлично»	На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	На вопрос не отвечает В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## **4.4 Примеры ситуационных задач**

### **ИД-2 ПК-1.2, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-7 ПК-2.7, ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ОПК-5.2**

1. К Вам, дежурному врачу, обратилась женщина 66 лет с жалобой на резкую боль в левом глазу. Она вместо глазных витаминных капель случайно закапала "какую-то жидкость". С момента закапывания до обращения к Вам прошло 15 минут. Вы приложили к конъюнктиве обожженного глаза полоску лакмусовой бумажки и определили, что она стала синей. При осмотре выявлено диффузное помутнение роговицы, сквозь которое не виден контур зрачка, конъюнктивы отечна, местами ишемизирована.

**ВОПРОС:** Диагноз? Чем вызван ожог? Неотложная помощь? Прогноз? Осложнения?

2. В приемный покой больницы доставили мальчика девяти лет со свежими ожогами глаз и лица пламенем вспыхнувшего бензина. Ресницы и брови обгорели, кожа лица гиперемирована, с отдельными пузырями и некротическими участками на щеках и веках. Роговица правого глаза выглядит умеренно помутневшей, сквозь нее контур зрачка виден достаточно ясно. Роговица левого глаза интенсивно мутная, напоминает "матовое стекло", Глубже лежащие отделы глазного яблока практически не просматриваются.

**ВОПРОС:** Диагноз? Принципы лечения? Осложнения? Прогноз?

### **ИД-1 УК-1.1, ИД-2 УК-1.2, ИД-1 УК-4.1, ИД-2 ОПК-1.2, ИД-1 ОПК-4.1**

3. К Вам с жалобами на снижение зрения обратился сорокалетний пациент, которому при обработке металла на станке два дня назад отскочивший кусочек ударил по левому глазу. Острота зрения правого глаза 1.0, патологических изменений не определяется.  $Visus OS = 0.6$ , не корригируется. При биомикроскопии левого глаза Вы обнаружили точечную ранку роговицы на 5 часах у лимба с адаптированными краями, а тотчас позади нее - отверстие в радужке. Кроме того, Вы отметили секторальное помутнение хрусталика. При офтальмоскопии в условиях мидриаза изменений со стороны глазного дна Вы не нашли.

ВОПРОС: Назовите вероятные и достоверные клинические признаки проникающего ранения, наличия инородных тел в полости глаза. Можно ли на основании приведенных данных дать заключение о наличии внутриглазного инородного тела? Необходимо ли провести дополнительные методики исследования? Принципы оказания неотложной помощи.

4. Вам на консультацию обратилась 26-летняя женщина, которая отмечает постепенное увеличение в размерах коричневого пятна на радужке правого глаза, появившегося около восьми месяцев назад. Пациентка несколько лет работает в химической промышленности. При осмотре острота зрения обоих глаз равна 1.0, оптические среды прозрачны, радужки серого цвета. На радужке правого глаза на меридиане 5 часов определяется темно-коричневое проминирующее в переднюю камеру бугристое образование 4x5 мм с нечеткими границами, форма зрачка изменена за счет подтягивания его края к образованию. При диафаноскопии отмечено, что патологический процесс не распространяется на цилиарное тело, а гониоскопия позволила исключить его переход на лимб.

ВОПРОС: Диагноз? Какое лечение будет для данной пациентки оптимальным? Прогноз?

#### Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

#### Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
--------	----------

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблем. Знает основные понятия в рамках обсуждаемых вопросов, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета Зачет включает в собеседование по контрольным вопросам и решение ситуационных задач.