

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.06.2022 17:45:14  
Уникальный программный идентификатор:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f31

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Кировский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Л.М. Железнов  
«31» августа 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) – Лечебное дело на иностранном языке

Форма обучения – очная

Срок получения образования – 6 лет

Кафедра офтальмологии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ 09.02.2016 г., приказ № 95.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.08.2019 г., протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой офтальмологии «31» августа 2019 г. (протокол № 1)

Заведующий кафедрой Леванова О.Г.

Ученым советом лечебного факультета «31» августа 2019 г. (протокол № 76)

Председатель Ученого совета факультета Н.В. Богачева

Центральным методическим советом «31» августа 2019 г. (протокол № 1а)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой офтальмологии, д.м.н., доцент	О.Г. Леванова
Ст. преподаватель кафедры офтальмологии	Л.В. Демакова
Ассистент кафедры офтальмологии	О.А. Блинова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Виды профессиональной деятельности	5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	8
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.3. Тематический план лекций	9
3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий)	12
3.5. Самостоятельная работа обучающегося	15
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	16
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	16
4.1.1. Основная литература	16
4.1.2. Дополнительная литература	16
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
4.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	17
Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	18
Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	18

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению заболеваний органа зрения, созданию базы для становления медицинского работника соответствующего профиля и повышение общемедицинской эрудиции специалиста.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

- **медицинская деятельность: сформировать навыки**
  - проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
  - диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов;
  - диагностики неотложных состояний;
  - проведения экспертизы временной нетрудоспособности и участия в иных видах медицинской экспертизы;
  - оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
  - оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
  - участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
  - участия в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
  - формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
  - обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- **задачи дисциплины:**
  - ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний органа зрения, с принципами и методами диспансерной работы, отметить значение своевременного выявления офтальмопатологии, в т.ч. и в качестве профилактики общей заболеваемости и оздоровления населения.
  - дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний органа зрения.
  - научить студентов обследованию больных с офтальмопатологией, использованию диагностического оборудования и инструментов, правильному их применению, обеспечить овладение необходимым перечнем практических навыков.
  - научить студентов выявлять симптомы поражения органа зрения, объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз.
  - сформировать у студентов клиническое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся заболеваний органа зрения, провести лечение неотложных состояний и профилактику патологии глаза и придаточного аппарата.
  - обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях органа зрения.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Офтальмология» относится к блоку Б1. Дисциплин базовой части.

#### 1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

физические лица (пациенты);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### 1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности: медицинская.

#### 1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	31. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	устное собеседование в ходе занятий, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование
			32. Общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	У2. Уметь изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.	В2. Способностью написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов.		
2	ОПК-8	готовность к медицинскому	31. Клинико-фармакологическую	У1. Разработать больному	В1. Алгоритмом выполнения	устное собеседование в	тестовый контроль,

		применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни	собеседование
3	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	31. Анатомическое и гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	У1. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В1. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	тестовый контроль, собеседование
4	ПК-2	Способность и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению	31. Знать принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитацию пациентов.	У1. Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	В1. Методами ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях по вопросам профилактики	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание	тестовый контроль, собеседование

		диспансерного наблюдения			медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения	учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	
5.	ПК-5	Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	34. Особенности постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	У4. Устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В4. Навыками постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	тестовый контроль, собеседование
6	ПК-6	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	тестовый контроль, собеседование

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Триместр
		№ В
1	2	3
Контактная работа (всего)	72	72
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)	52	52
Самостоятельная работа (всего)	36	36
в том числе:		
- Вводный тест контроль	2	2
- Чтение основной и дополнительной литературы	5	5
- Устное собеседование	8	8
- Решение типовых ситуационных задач	2	2
- Курация пациентов по теме	6	6
- История болезни/Реферат/Презентация	8	8
- Отработка практических навыков	5	5
Вид промежуточной аттестации	Зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы)	108	108
Зачетные единицы	3	3

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-6 ОПК-9	Анатомия, физиология органа зрения.	Лекции: «Анатомия и физиология органа зрения» Практические занятия: «Анатомия и физиология органа зрения»
2.	ПК-2 ПК-5	Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций. Занятия в центре манипуляционных навыков.	Лекции: «Зрительные функции» Практические занятия: «Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций»
3.	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6	Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Лекции: «Физиологическая оптика, рефракция глаза»; «Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции» Практические занятия: «Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции»
4.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	Лекции: «Патология век, слезных органов, конъюнктивы» Практические занятия: «Патология век, слезных органов, конъюнктивы»
5.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры.	Лекции: «Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры» Практические занятия: «Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры»
6.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9	Патология хрусталика.	Лекции: «Патология хрусталика» Практические занятия: «Патология хрусталика»



	ПК-2; ПК-5; ПК-6		
7.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология офтальмотонуса.	Лекции: «Патология офтальмотонуса» Практические занятия: «Патология офтальмотонуса»
8.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	Лекции: «Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях» Практические занятия: «Патология сетчатки и зрительного нерва. Патология глаз при общих заболеваниях»
9.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.	Лекции: «Патология глазодвигательного аппарата» Практические занятия: «Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты, офтальмоонкология»
10.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Повреждения органа зрения.	Лекции: «Повреждения органа зрения» Практические занятия: «Повреждения органа зрения»

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Се м	СР С	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Анатомия, физиология органа зрения.	2	5			3	10
2	Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций. Занятия в центре манипуляционных навыков.	2	5			3	10
3	Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	4	5			3	12
4	Патология век, слёзных органов, конъюнктивы.	1	5			3	9
5	Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры.	1	5			3	9
6	Патология хрусталика.	2	5			3	10
7	Патология офтальмотонуса.	2	5			3	10
8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	2	5			3	10
9	Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.	2	5			3	10
10	Повреждения органа зрения.	2	7			9	18
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					зачет
	Итого:	20	52			36	108

### 3.3. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				триместр В
1	2	3	4	5

1	1	Анатомия и физиология органа зрения.	Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата. Анатомо-топографические ориентиры. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера). Роговица, её строение, свойства, функции, питание, иннервация. Склера, строение, свойства, функции. Хрусталик, стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава. Камеры глаза, водянистая влага, её продукция и пути оттока. Строение, функции сетчатки. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора. Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы). Кровоснабжение и иннервация органа зрения.	2
2	2	Зрительные функции.	Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых. Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета. Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути. Физиологические скотомы. Цветовосприятие, основные признаки цвета. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветовосприятия. Световосприятие, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация, причины её нарушения. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.	2
3	3	Физиологическая оптика, рефракция глаза.  Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Физическая рефракция, свойства сферических и призматических линз, их оптическая сила, понятие о диоптрии. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, близорукости, дальнозоркости, астигматизма. Этиология, патогенез, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости, меры ее профилактики. Аккомодация, ее возрастные изменения.  Субъективные и объективные методы определения рефракции. Коррекция аномалий рефракции очковыми линзами, контактная коррекция, Рефракционная хирургия. Преимущества и недостатки различных видов коррекции. Принципы и методы коррекции пресбиопии.	2  2
4	4	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	Особенности воспалительного процесса в различных структурах глазного яблока. Воспалительная инъекция: конъюнктивальная, перикорнеальная, смешанная. Дифференциальная диагностика воспалительной и застойной инъекции. Субконъюнктивальное кровоизлияние.	1
5	5	Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры	Особенности боли при повреждении различных структур глазного яблока. Дифференциально-диагностические признаки. Основные принципы лечения. Заболевания края век. Заболевания конъюнктивы. Кератиты. Иридоциклиты. Особенности клиники, диагностики, лечения.	1
6	6	Патология хрусталика.	Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика. Этиология, патогенез, клиника и диагностика катаракты. Критерии, положенные в основу ее классификации. Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к	2

			операции. Показания и сроки оперативного лечения врожденной катаракты. Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки. Диагностика афакии, принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ). Виды ИОЛ.	
7	7	Патология офтальмотонуса.	Пути оттока внутриглазной жидкости. Строение угла передней камеры глаза. Внутриглазное давление. Понятие глаукомы, классификация. Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы. Диспансерное наблюдение. Этиология и патогенез первичной глаукомы. Критерии, положенные в основу клинической классификации первичной глаукомы. Кардинальные и ранние признаки первичной глаукомы. Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной. Компенсация первичной глаукомы. Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы. Диагностика и лечение острого приступа глаукомы. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение вторичной глаукомы.	2
8	8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	Общая семиотика заболеваний сетчатки (субъективные жалобы, пигментация, ишемия, пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора. Прогноз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение непроходимости сосудов сетчатки. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение отслойки сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний зрительного нерва (неврит, застойный диск, атрофия зрительного нерва). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение изменений глазного дна при общих заболеваниях (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, болезни крови, инфекции и др.).	2
9	9	Патология глазодвигательного аппарата.	Косоглазие. Классификация. Содружественное косоглазие. Клиника. Осложнения. Амблиопия. Плеоптика. Хирургическое лечение. Ортоптика, диплоптика. Паралитическое косоглазие. Клиника. Тактика. Эндокринная офтальмопатия, классификация, клиника, тактика. Офтальмоонкология. Классификация наиболее распространенных поражений органа зрения. Тактика.	2
10	10	Повреждения органа зрения.	Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного возраста. Классификация повреждения глаз по происхождению, форме, локализации, степени тяжести, осложнениям. Тупые повреждения глазного яблока. Клиника и классификация тупых повреждений. Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация. Ранение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Симпатическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникновения. Принципы лечения. Профилактические мероприятия. Повреждения орбиты. Симптомы	2

			повреждения костей и содержимого орбиты. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи при повреждении области орбиты. Роль врачей в профилактике глазного травматизма. Ожоги. Частота и причины ожогов глаз. Классификация ожогов по степени тяжести и распространенности. Особенности клиники ожогов, вызванных кислотами, щелочами, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи при ожогах. Средства и методы лечения последствий ожогов. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.	
<b>Итого:</b>				<b>20</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				триместр В
1	2	3	4	5
1.	1	Анатомия и физиология органа зрения.	Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата. Анатомо-топографические ориентиры. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера). Роговица, её строение, свойства, функции, питание, иннервация. Склера, строение, свойства, функции. Хрусталик, стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава. Камеры глаза, водянистая влага, её продукция и пути оттока. Строение, функции сетчатки. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора. Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы). Кровообращение и иннервация органа зрения.	5
2.	2	Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций.	Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых. Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета. Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути. Физиологические скотомы. Цветовосприятие, основные признаки цвета. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветовосприятия. Световосприятие, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация, причины её нарушения. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения. Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), проведение кампиметрии. Исследование цветовосприятия с помощью таблиц Рабкина.	5

			Определение характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста. Методика визометрии, тонометрии, периметрии, инстилляции капель в конъюнктивальную полость, выворот век.	
3.	3	Физиологическая оптика. Рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Физическая рефракция, свойства сферических и прismaticких линз, их оптическая сила, понятие о диоптрии. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, близорукости, дальнозоркости, астигматизма. Этиология, патогенез, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости, меры ее профилактики. Коррекция аномалий рефракции очковыми линзами, контактная коррекция, Рефракционная хирургия. Преимущества и недостатки различных видов коррекции Аккомодация, ее возрастные изменения. Принципы и методы коррекции пресбиопии. Субъективное определение рефракции. Подбор очков при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.	5
4.	4	Патология век, слёзных органов, конъюнктивы.	Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение аномалий развития век (колобома, выворот, заворот, блефарофимоз). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний век (блефарит, мейбомии, ячмень, халазион, контактный моллюск, абсцесс, флегмона, реактивный отёк). Общая характеристика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды). Особенности диагностики и лечения острых конъюнктивитов (Коха - Уикса, аденовирусный, пневмококковый, стафилококковый, конъюнктивит при дифтерии, при кори, хламидийные конъюнктивиты). Профилактика гонорей. Диагностика и лечение хронических конъюнктивитов (диплобациллярный, Моракса-Аксенфельда, хламидийный, аллергические конъюнктивиты). Этиология и патогенез трахомы. Продукция и отток слезы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний слёзных органов (дакриоцистита новорожденных и взрослых, дакриoadенита). Промывание и зондирование слёзных путей у взрослых и новорожденных. Рентгенография слёзных путей.	5
5.	5	Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры.	Этиология и патогенез заболеваний роговицы. Общая симптоматология заболеваний роговицы: патология величины, сферичности, зеркальности, прозрачности, чувствительности, перикорнеальная смешанная инъекция, врастание поверхностных и глубоких сосудов, поверхностные и глубокие помутнения. Диагностика и лечение аномалий развития роговицы (микрокорнея, мегалокорнея, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы). Диагностика и лечение кератитов различной этиологии. Виды и причины помутнений роговицы. Диагностика и лечение склеритов и эписклеритов. Этиология и патогенез болезней сосудистой оболочки. Общая симптоматология иридоциклитов (изменение цвета радужки, ступенчатость ее рисунка, синехии, окклюзия и секкюзия зрачка, преципитаты, гипопион, болезненность цилиарного тела при пальпации). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение задних увеитов.	5
6.	6	Патология хрусталика.	Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика. Этиология, патогенез, клиника и диагностика катаракты. Критерии, положенные в основу ее классификации. Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к операции. Показания и сроки оперативного лечения врожденной	5

			катаракты. Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки. Диагностика афакии, принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ). Виды ИОЛ.	
7.	7	Патология офтальмотонуса.	Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Кардиальные и ранние ее признаки, исходы. Принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы. Диспансерное наблюдение. Этиология и патогенез первичной глаукомы. Критерии, положенные в основу клинической классификации первичной глаукомы. Кардиальные и ранние признаки первичной глаукомы. Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной. Компенсация первичной глаукомы. Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы. Диагностика и лечение острого приступа глаукомы. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение вторичной глаукомы. Гипертензия, гипотония. Причины, лечение.	5
8.	8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Патология глаз при общих заболеваниях.	Общая семиотика заболеваний сетчатки (субъективные жалобы, пигментация, ишемия, пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора. Прогноз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение непроходимости сосудов сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение изменений глазного дна при общих заболеваниях (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, болезни крови, инфекций и др.). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение отслойки сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний зрительного нерва (неврит, застойный диск, атрофия зрительного нерва). Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при туберкулезе, токсоплазмозе, сифилисе. Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений при гипертонической болезни, атеросклерозе, патологии почек, сахарном диабете, патологии щитовидной железы и других эндокринных заболеваниях. Диабетическая ретинопатия, классификация. Показания к лазеркоагуляции сетчатки, к витреоретинальной хирургии. Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при системных заболеваниях соединительной ткани. Работа КЭК, МСЭК, призывных комиссий по определению годности к обучению, работе, службе в РА.	5
9.	9	Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты, офтальмо-онкология.	Этиология, патогенез, клиника и диагностика паралитического косоглазия. Исследование функции глазных мышц. Определение угла косоглазия по Гиршбергу. Консервативное и хирургическое лечение паралитического косоглазия. Этиология, патогенез, клиника и диагностика содружественного косоглазия. Особенности сенсорной и глазодвигательных систем при содружественном косоглазии: бинокулярное зрение, объем движения глаз, фузия, фиксация. Схема клинической классификации содружественного косоглазия. Принципы и сроки лечения различных видов содружественного косоглазия. Плеоптическое лечение амблиопии. Спец. детсады. Консервативное и хирургическое лечение содружественного косоглазия. Доброкачественные опухоли век (папиллома, сенильная	5

			бородавка, фолликулярный кератоз, кератоакантома, контагиозный моллюск, сенильный кератоз, кожный рог, эпителиома Боуэна, ксантелазма, пигментная ксеро-дерма, эпителиома Малерба, гемангиома, невусы, трихо-эпителиома). Злокачественные опухоли век (базально-клеточный рак, чешуйчато-клеточный рак, аденокарцинома мейбомиевой железы, меланома). Доброкачественные и злокачественные опухоли конъюнктивы и рого-вицы. Доброкачественные и злокачественные внутриглазные опухоли (опухоли сосудистой оболочки и сетчатки). Патология орбиты (доброкачественные и злокачественные опухоли орбиты, воспаления орбитальной клетчатки: абсцесс, флегмона; псевдотумор орбиты).	
10.	10	Повреждения ор- гана зрения.	Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного воз- раста. Классификация повреждения глаз по происхожде- нию, форме, локализации, степени тяжести, осложне- ниям. Клиника и классификация тупых повреждений ор- гана зрения. Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация. Ра- нение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая врачебная по- мощь. Принципы специализированной помощи. Симпа- тическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникно- вения. Принципы лечения. Профилактические меропр- ятия. Повреждения орбиты. Симптомы повреждения ко- стей и содержимого орбиты. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи. Частота и при- чины ожогов глаз. Классификация ожогов по степени тя- жести и распространенности. Особенности клиники ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь, принципы специализирован- ной помощи при ожогах. Средства и методы лечения по- следствий ожогов. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.	5
11.	10	Зачетное занятие	Собеседование по пройденным разделам дисциплины, тестирование.	2
<b>Итого:</b>				<b>52</b>

### 3.5. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ три- местра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	В	Анатомия и физиология органа зрения.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль	3
2		Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций. Занятия в центре ма- нипуляционных навыков.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, отработка практических навыков	3
3		Физиологическая оптика. Рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, отработка практических навыков	3
4		Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация	3

			пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	
5		Патология роговицы, сосудистого тракта, склеры.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
6		Патология хрусталика.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
7		Патология офтальмотонуса.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
8		Патология сетчатки, зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
9		Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты, офтальмоонкология.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
10		Повреждения органа зрения.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	9
Итого часов в семестре:				36
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>36</b>

#### Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

##### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

###### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Офтальмология: учебник для студентов мед. вузов	Ред. Е.И. Сидоренко	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2018.	1	Консультант студента

###### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6



1	Наглядная офтальмология	Дж. Олвер, Л. Кессиди. Г. Джутли, Л. Кроули; пер. с англ. Е. А. Егоров	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	5	-
---	-------------------------	--	------------------------	---	---

#### **4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://www.eyepress.ru> - «Российская офтальмология онлайн»;
2. <http://www.glazmed.ru> - Эффективная медицина. Офтальмология.
3. <https://www.atlasophthalmology.net/frontpage.jsf> - Атлас по Офтальмологии.
4. [www.pabmed.ru](http://www.pabmed.ru).
5. Министерство образования и науки Российской Федерации ([minobrnauki.gov.ru](http://minobrnauki.gov.ru))
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации (<https://minzdrav.gov.ru/>)
7. Министерство здравоохранения Кировской области (<http://medkirov.ru/>)

#### **4.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:  
№ 1-411 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);  
№ 3-803 – г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)
2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:  
№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м.,  
№ 35 учебная комната № 2, общей площадью 16,5 кв.м.,  
№ 44 учебная комната № 3, общей площадью 15,3 кв.м.,  
(КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))
3. Помещения для самостоятельной работы:  
№, адрес 1- читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус);  
№ 3-130, г. Киров, ул. К. Маркса,112 (3 корпус)
4. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:  
№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м., (КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))
5. Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:  
№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м.,  
№ 35 учебная комната № 2, общей площадью 16,5 кв.м.,  
№ 44 учебная комната № 3, общей площадью 15,3 кв.м.,  
(КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))
6. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:  
№,43, ассистентская, общей площадью 23,0 кв.м. (КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

### **Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении А.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Кафедра офтальмологии**

**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)**

**«Офтальмология**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность – Лечебное дело на иностранном языке  
Форма обучения – очная

**1. Типовые контрольные задания и иные материалы**

**1.1. Примерные вопросы к зачету и устному собеседованию, критерии оценки**

(ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

1. Анатомия и гистология роговицы и склеры. Понятие о капсуле глаза.
2. Анатомия и гистология радужной оболочки.
3. Камеры глаза. Анатомия и гистология стекловидного тела, функции стекловидного тела.
4. Угол передней камеры глаза. Его значение, функционирование, анатомические варианты.
5. Циркуляция жидкости в глазу, внутриглазное давление;
6. Хрусталик. Анатомия, гистология, функции;
7. Анатомия и гистология цилиарного тела. Его функции.
8. Анатомия и гистология собственно сосудистой оболочки, кровоснабжение сосудистого тракта.
9. Анатомия и гистология сетчатки. Ее функции.
10. Анатомия и гистология зрительного нерва.
11. Хиазма и другие центральные отделы зрительного анализатора.
12. Анатомия глазницы. Синдром «верхней глазничной щели».
13. Отверстия орбиты. Синдром верхней глазничной щели. Синдром Гордона.
14. Двигательный аппарат глаза. Иннервация глазодвигательных мышц, их функция.
15. Анатомия и гистология век, функции.
16. Анатомия и гистология конъюнктивы.
17. Слезный аппарат глаза. Пути оттока слезы.
18. Анатомия и физиология преломляющих сред глаза.
19. Чувствительная и двигательная иннервация глазного яблока.

20. Кровоснабжение глазного яблока и вспомогательного аппарата.
21. Понятие о зрительном анализаторе. Его составные части.
22. Острота зрения, единицы ее измерения, угол зрения. Методы исследования.
23. Исследование периферического зрения, изменения периферического зрения.
24. Цвет и его восприятие. Методы исследования. Классификация аномалий.
25. Оптическая система глаза. Понятие о диоптрии. Оптические корректирующие стекла.
26. Клиническая рефракция. Дальнейшая точка ясного зрения.
27. Ближайшая точка ясного зрения. Аккомодация. Пресбиопия.
28. Методы определения рефракции.
29. Гиперметропия, ее особенности, коррекция гиперметропии.
30. Астигматизм и его коррекция;
31. Миопия. Клиника, осложнения, профилактика и лечение.
32. Коррекция аметропий очками и контактными линзами.
33. Хирургические методы коррекции аномалий рефракции.
34. Косоглазие. Классификация и причины.
35. Виды и причины инъекции глазного яблока. Дифференциальная диагностика различных видов инъекции.
36. Болевой синдром. Виды глазной боли. Основные причины. Дифференциальная диагностика.
37. Блефариты. Клиника, лечение.
38. Хронический гнойный дакриоцистит и флегмона слезного мешка. Этиология, клиника, лечение.
39. Дакриоцистит новорожденных. Этиология, лечение.
40. Острые конъюнктивиты. Этиология. Клиника. Лечение.
41. Вирусные конъюнктивиты. Этиология, патогенез, лечение.
42. Хламидийный конъюнктивит. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение.
43. Синдром сухого глаза. Этиология. Клиника. Лечение.
44. Кератиты. Классификация. Клиника. Принципы лечения. Осложнения.
45. Герпесвирусный кератит. Классификация, клиника, лечение.
46. Аденовирусный кератит. Клиника, лечение.
47. Язва роговицы. Этиология. Клиника. Стадии. Лечение.
48. Исходы заболеваний роговицы. Кератопластика.
49. Ириты и иридоциклиты. Этиология, профилактика, клиника, лечение.
50. Внутриглазное давление и методы его измерения.
51. Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Классификация. Признаки врожденной глаукомы. Лечение врожденной глаукомы.

52. Консервативные методы лечения глаукомы.
53. Клиника, классификация, диагностика открытоугольной глаукомы.
54. Клиника, диагностика и терапия закрытоугольной глаукомы.
55. Острый приступ глаукомы. Клиника. Лечение.
56. Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и ирита.
57. Вторичная глаукома. Классификация. Тактика.
58. Врожденные аномалии хрусталика. Врожденная катаракта. Причины. Клиника. Принципы лечения.
59. Возрастная катаракта. Патогенез развития. Классификация.
60. Лечение катаракты. Современные способы хирургического лечения катаракты.
61. Афакия и ее коррекция. Виды интраокулярных линз.
62. Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология. Клиника. Лечение.
63. Возрастная макулярная дегенерация. Формы. Лечение. Прогноз.
64. Изменения сетчатки при гипертонической болезни.
65. Изменения сетчатки при сахарном диабете.
66. Отслойка сетчатки. Этиология, профилактика, клиника, лечение.
67. Острая сосудистая патология сетчатки, клиника, тактика, лечение.
68. Воспалительные заболевания зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Исходы.
69. Острая сосудистая патология зрительного нерва, клиника, тактика, лечение.
70. Застойный диск зрительного нерва. Клиника, патогенез развития. Тактика ведения.
71. Контузии глаза. Клиника, диагностика, тактика, лечение.
72. Контузии придаточного аппарата глаза, орбиты. Клиника, диагностика, тактика, лечение.
73. Проникающие ранения глаза, первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Диагностика инородных тел.
74. Оказание первой помощи при травмах глаза. Способы удаления внутриглазных инородных тел.
75. Осложнения проникающих ранений глаза. Тактика.
76. Симпатическая офтальмия. Частота, формы, сроки возникновения.
77. Ожоги. Классификация ожогов. Первая помощь. Особенности клиники.
78. Осложнения и исходы ожогов. Тактика.
79. Ожоговая болезнь. Стадии. Принципы лечения на разных стадиях. Хирургическое лечение ожогов и их последствий.

#### **Критерии оценки:**

*Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и*

использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

## 1.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

### 1 уровень:

1. Какие глазные мышцы (наружные и внутренние) иннервируются глазодвигательным нервом:
1. Наружная прямая мышца;
2. Нижняя прямая мышца;
3. Верхняя прямая мышца;
4. Внутренняя прямая мышца;
5. Верхняя косая мышца;
6. Круговая мышца глаза;
7. Мышца, поднимающая верхнее веко;
8. Нижняя косая мышца;
9. Сфинктер зрачка;
10. Дилататор зрачка;
11. Цилиарная мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

2. Какие мышцы поднимают глазное яблоко вверх:

1. Верхняя косая мышца;
2. Верхняя прямая мышца;
3. Нижняя прямая мышца;
4. Нижняя косая мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

3. Дайте определение зубчатой линии и на каком расстоянии от лимба она находится:

1. Это граница между радужкой и цилиарным телом;
2. Это граница между плоской и выпуклой частью цилиарного тела;
3. Это граница между цилиарным телом и собственно-сосудистой оболочкой;
4. В 15 мм от лимба;
5. В 8 мм от лимба;
6. В 6 мм от лимба.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

4. Какова иннервация мышцы поднимающей верхнее веко:

1. Лицевой нерв;
2. Глазодвигательный нерв;
3. Симпатический нерв.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

5. Какие сосуды не участвуют в образовании собственно сосудистой оболочки:

1. Передние цилиарные артерии;
2. Задние длинные цилиарные артерии;
3. Задние короткие артерии.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

6. Какие железы вырабатывают слезную жидкость:

1. Мейбомиевы железы;
2. Железы Краузе;
3. Слезная железа;

4. Бокаловидные клетки слизистой век.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

7. От каких нервов получает цилиарный узел двигательные волокна, иннервирующие внутриглазные мышцы:

1. От тройничного нерва;
2. От симпатического нерва;
3. От глазодвигательного нерва.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

8. Где прикрепляется сетчатая оболочка:

1. В области выпуклой части цилиарного тела;
2. В области зубчатой линии;
3. В области диска зрительного нерва;
4. В области экватора;
5. В области желтого пятна.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

9. На окончание какого нерва и на какую мышцу нужно воздействовать для получения акинезии:

1. Глазодвигательный нерв;
2. Лицевой нерв;
3. Симпатический нерв;
4. Мышцу, поднимающую верхнее веко;
5. Круговую мышцу глаза.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

10. Какие кости составляют внутреннюю стенку орбиты:

1. Орбитальный отросток лобной кости;
2. Бумажная пластинка решетчатой кости;
3. Лобный отросток верхней челюсти;
4. Слезная косточка;
5. Большое крыло основной кости;
6. Малое крыло основной кости;
7. Глазничный отросток небной кости;
8. Тело основной кости.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

11. Какие глазодвигательные мышцы обеспечивают движение глазного яблока в сторону носа:

1. Наружная прямая мышца;
2. Внутренняя прямая мышца;
3. Верхняя и нижняя прямые мышцы;
4. Верхняя и нижняя косые мышцы.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

12. Какие мышцы поворачивают глазное яблоко вниз:

1. Нижняя косая мышца;
2. Нижняя прямая мышца;
3. Верхняя прямая мышца;
4. Верхняя косая мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

13. Какие нервы и сосуды проходят в орбиты через верхнюю глазничную щель:

1. Верхнечелюстной нерв;
2. Блоковидный нерв;
3. Отводящий нерв;
4. Глазодвигательный нерв;
5. Глазничный нерв

6. Симпатический нерв;
7. Глазничная вена;
8. Глазничная артерия.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

14. Причины птоза:
  1. Паралич глазодвигательного нерва;
  2. Паралич лицевого нерва;
  3. Поражение шейного симпатического нерва;
  4. Неврит зрительного нерва.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

15. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при сокращении цилиарной мышцы:
  1. Цинновые связки расслабляются;
  2. Цинновые связки натягиваются;
  3. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается;
  4. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

16. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при расслаблении цилиарной мышцы:
  1. Цинновые связки расслабляются;
  2. Цинновые связки натягиваются;
  3. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается;
  4. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

17. Особенности вен орбиты:
  1. Наличие клапанов в венах;
  2. Связь с глубокими венами лица;
  3. Отсутствие клапанов.

Проверяемые компетенции: ПК-5, ПК-6

18. Что проходит через зрительное отверстие и канал:
  1. Глазодвигательный нерв;
  2. Зрительный нерв;
  3. Глазничная вена;
  4. Глазничная артерия;
  5. Отводящий нерв;
  6. Симпатический нерв.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

19. Симптомы при параличе лицевого нерва:
  1. Сужение глазной щели;
  2. Опущение угла рта;
  3. Сглаживание носогубной складки;
  4. Неполное смыкание век;
  5. Отвисание нижнего века;
  6. Опущение верхнего века;
  7. Расширение глазной щели;
  8. Боль в пораженной половине;
  9. Нарушение движения глаз.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

20. Как происходит питание роговицы:
  1. Ее питание происходит путем диффузии из краевой петливой сети сосудов от передних цилиарных артерий;
  2. Путем диффузии из сети сосудов от задних длинных цилиарных артерий;



3. Путем осмоса из жидкости передней камеры;

4. Путем осмоса из слезной жидкости.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

## 2 уровень:

### 1. Сопоставьте глазные мышцы и их иннервацию:

A. Наружная прямая мышца; B. Нижняя прямая мышца; C. Верхняя прямая мышца; D. Внутренняя прямая мышца; E. Верхняя косая мышца; F. Круговая мышца глаза; G. Нижняя косая мышца; H. Сфинктер зрачка; I. Дилататор зрачка; J. Цилиарная мышца.	1. Глазодвигательный нерв 2. Отводящий нерв 3. Блоковой нерв 4. Симпатический нерв 5. Лицевой нерв
--	--

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

### 2. Перечислите слои роговицы в том порядке, в котором они расположены.

1. Десцеметова оболочка;
2. Многослойный плоский эпителий;
3. Собственно строма роговицы;
4. Боуменова оболочка;
5. Эндотелий.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

### 3. Сопоставьте понятие зубчатой линии; на каком расстоянии от лимба она находится:

A. Что такое зубчатая линия B. На каком расстоянии от лимба она находится	1. Это граница между радужкой и цилиарным телом; 2. Это граница между плоской и выпуклой частью цилиарного тела; 3. Это граница между цилиарным телом и собственно-сосудистой оболочкой; 4. В 15 мм от лимба; 5. В 8 мм от лимба; 6. В 6 мм от лимба;
--	--

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

### 4. Сопоставить слои прекорнеальной слезной пленки и названия желез и клеток, продуцирующих эти слои:

A. Муциновый слой B. Водный слой C. Липидный слой	1. Мейбомиевы железы 2. Бокаловидные клетки конъюнктивы 3. Основные и добавочные слезные железы
---	---

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

### 5. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при:

A. При сокращении цилиарной мышцы B. При расслаблении цилиарной мышцы	1. Цинновы связки расслабляются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается 2. Цинновы связки натягиваются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается
--	---

- |  |   |
|--|---|
|  | 3. Цинновы связки расслабляются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается<br>4. Цинновы связки натягиваются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается |
|--|---|

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

### **3 уровень:**

#### **№ 1**

К врачу обратился пациент, 20 лет, с жалобами на покраснение и боль нижнего века левого глаза, появившиеся накануне вечером.

Объективно: Visus OU = 1,0

OD – патологии не выявлено

OS – в наружном отделе у края нижнего века определяется ограниченный участок инфильтрации. При пальпации наружного отдела века отмечается резко выраженная болезненность. Глазное яблоко без патологии.

**Поставьте наиболее вероятный диагноз.**

**Укажите план лечения пациента.**

А) Блефарит слева

В) Ячмень нижнего века левого глаза

С) Халязион слева

Д) Обработка кожи века в месте инфильтрации 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого или 70 градусным спиртом

Е) Хирургическое лечение

Ф) В конъюнктивальный мешок – инстилляцией антибактериальных капель и закладывание за нижнее веко антибактериальной мази

Проверяемые компетенции: ПК-2, ПК -6

#### **№ 2**

К врачу поликлиники обратилась пациентка, 21 года с жалобами на покраснение правого глаза, невозможность открыть глаз, боль в области верхнего века, повышение температуры, слабость, недомогание. Болеет второй день. Три дня назад корректировала форму бровей в салоне красоты.

Объективно: Visus OU = 1,0

OD – верхнее веко гиперемировано, отечно, имеет плотную консистенцию, при пальпации болезненно. Конъюнктивит гиперемирован. Глазное яблоко без патологии.

OS – патологии не выявлено.

Температура тела 37,8 °С. Регионарные лимфоузлы на стороне поражения увеличены в размерах, отмечается умеренная болезненность их при пальпации

**Поставьте наиболее вероятный диагноз.**

**Укажите план лечения пациента.**

А) Блефароконъюнктивит справа

В) Абсцесс верхнего века правого глаза

С) Халязион верхнего века правого глаза

Д) Госпитализация в офтальмологическое отделение, антибактериальная терапия внутрь или парентерально

Е) Инъекции кеналога или дексаметазона местно

Ф) Местно сухое тепло, УВЧ – терапия, инстилляцией антибактериальных капель в конъюнктивальный мешок правого глаза

Г) При появлении флюктуации – вскрытие, с последующим дренированием и перевязок с гипертоническим раствором

Проверяемые компетенции: ПК-5, ПК -6

#### **№ 3**

К врачу обратился молодой человек, 18 лет в июне с жалобами на нестерпимый зуд, жжение под веками, покраснение обоих глаз, светобоязнь, слезотечение, обильные водянистые выделения из носа, периодические приступы чихания, резкое затруднение носового дыхания. Указанные жалобы появились накануне без видимых причин.

Объективно: Visus OU = 1,0

ОУ – глазная щель сужена, обильное слезотечение, выраженная светобоязнь. Отек век выражен настолько резко, что роговая оболочка обоих глаз «утопает» в окружающей её хемотичной конъюнктиве. Глазное яблоко без патологии.

**Поставьте наиболее вероятный диагноз.**

**Укажите план лечения пациента.**

- A) Хламидийный конъюнктивит обоих глаз
  - B) Острый гнойный конъюнктивит обоих глаз
  - C) Аденовирусный конъюнктивит обоих глаз
  - D) Аллергический конъюнктивит обоих глаз
  - E) Глазная мазь зовиракс 4 р/день, внутрь валтрекс 1т. 2 р/день 5 дней
  - F) Инстилляциии аллергофала или сперсаллерга 3 р/день, десенсибилизирующие препараты внутрь
  - G) Инстилляциия антибактериальных капель тобрекс в конъюнктивальный мешок 6 р/день и закладывание за веки тетрациклиновой глазной мази 2 р/день
- Проверяемые компетенции: ПК-5, ПК -6

**Критерии оценки тестовых заданий:**

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

### 1.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки (ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

1. У ребенка Л. при обращении к врачу выявлено снижение остроты зрения обоих глаз. Ребенку 9 лет, учится во втором классе. При поступлении в школу проходил осмотр у окулиста. Острота зрения обоих глаз была нормальной. В настоящее время объективно. Острота зрения обоих глаз = 0,1 со сферическим стеклом –3,0 дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз без видимой патологии. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Предположительные диагнозы? Какие дополнительные исследования нужно провести? План лечения?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ОПК -8, ОПК-9

2. Больная Г. 14 лет, обратилась к врачу с жалобами на низкое зрение обоих глаз. Плохо видит давно, очками не пользовалась. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,09 со сферическим стеклом – 2,25 дптр. = 0,3. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферическим стеклом – 2,0 дптр. = 0,3. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Какие дополнительные исследования нужно произвести? Какие способы коррекции зрения Вы можете предложить пациентке?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ПК-2, ПК-5

3. Ребенок Ч., 13-ти лет, в течение длительного времени наблюдается окулистом по месту жительства. Взят на диспансерный учет по поводу близорукости. Страдает сколиозом. При взятии на учет в 9-ти летнем возрасте степень близорукости составляла 1,5 дптр. Ребенок носит очки не постоянно. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,1 со сферой – 4,5 дптр. = 0,8. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферой – 5,0 дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. На глазном дне с обеих сторон вокруг дисков миопические конусы. На периферии сетчатки намечаются дистрофические изменения. После циклоплегии проведена рефрактометрия – близорукость обоих глаз до 5,5 дптр. Какие дополнительные исследования нужно произвести ребенку? Предположительный диагноз? Рекомендуемое лечение?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ПК-5, ПК -6

**Критерии оценки:**

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать

выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

#### 1.4. Примерный перечень заданий для курации пациентов (ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6)

1. Сбор жалоб, анамнеза заболевания.
2. Проведение офтальмологического осмотра пациента.
3. Постановка предварительного диагноза.
4. Определение тактики ведения пациента.

#### Критерии оценки курации пациентов:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения офтальмологического осмотра пациента, демонстрирует его выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики проведения офтальмологического осмотра, показаний и противопоказаний) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

#### 1.5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6)

1. Титульный лист: Ф.И.О. пациента, диагноз (основной, сопутствующий).
2. Жалобы (на момент поступления, на момент курации).
3. Анамнез заболевания.
4. Анамнез жизни.
5. Физикальный осмотр.
6. Местный статус:

Глаз	OD	OS
Visus	... sph +/- ... D cyl +/- ... D ax ...° = ...	... sph +/- ... D cyl +/- ... D ax ...° = ...
Глаз в целом	Величина и форма: Не изменена/изменена (как/микрофтальм, макрофтальм, буфтальм)	Величина и форма: Не изменена/изменена (как/микрофтальм, макрофтальм, буфтальм)
Положение в орбите	Правильное/экзофтальм/энофтальм	Правильное/экзофтальм/энофтальм
Подвижность глазного яблока	В полном объеме/ограничена: вверх/вниз/кнутри/кнаружи/полная офтальмоплегия/ Косоглазие: нет/да: кнутри/кнаружи/ вверх/вниз - сколько градусов Конвергенция: сохранена/слабость	В полном объеме/ограничена: вверх/вниз/кнутри/кнаружи/полная офтальмоплегия/ Косоглазие: нет/да: кнутри/кнаружи/ вверх/вниз - сколько градусов Конвергенция: сохранена/слабость
Веки	Глазная щель: не изменена/сужена/расширена Веки: не изменены/патология (описать) Отделяемое: нет/есть (описать)	Глазная щель: не изменена/сужена/расширена Веки: не изменены/патология (описать) Отделяемое: нет/есть (описать)
Слезные пути	Слезные точки: расположены правильно/сужены/расширены/выворот нижней слезной точки Слезный мешок: при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет/есть (описать)	Слезные точки: расположены правильно/сужены/расширены/выворот нижней слезной точки Слезный мешок: при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет/есть (описать)
Роговица	Прозрачная, сферичная блестящая/изменена (описать)/помутнения (какие)/преципитаты (какие, локализация)/рана роговицы (не-сквозная/сквозная, края раны, с ущемленным инородным телом/нет)	Прозрачная, сферичная блестящая/изменена (описать)/помутнения (какие)/преципитаты (какие, локализация)/рана роговицы (не-сквозная/сквозная, края раны, с ущемленным инородным телом/нет)
Склера	Белого цвета, сферичная, гладкая/стафилома/эктазия/...	Белого цвета, сферичная, гладкая/стафилома/эктазия/...

Передняя камера	Средней глубины/мелкая/глубокая/неравномерная Влага передней камеры: прозрачная/гипопион/экссудат/гифема (описать)	Средней глубины/мелкая/глубокая/неравномерная Влага передней камеры: прозрачная/гипопион/экссудат/гифема (описать)
Радужная оболочка;  зрачок	Цвет, рисунок: хорошо выражен/стусшеван/деструкция пигментной каймы Патологии: синехии (какие) /швы /колобома/бомбаж/ иридоденез/ рубеоз/ невус /иридодиализ/ имибиция кровью Форма (правильная/неправильная – какая: круглый/овальный), мидриаз/миоз (в мм)/ окклюзия/секклюзия; реакция на свет: живая/вялая/нет	Цвет, рисунок: хорошо выражен/стусшеван/деструкция пигментной каймы Патологии: синехии (какие) /швы /колобома/ бомбаж/ иридоденез/ рубеоз/ невус /иридодиализ/ имибиция кровью Форма (правильная/неправильная – какая: круглый/овальный), мидриаз/миоз (в мм)/ окклюзия/секклюзия; реакция на свет: живая/вялая/нет
Хрусталик	Прозрачный/помутнение (локализация, интенсивность); Расположение: правильное/ подвывих/вывих (в переднюю камеру/в стекловидное тело)	Прозрачный/помутнение (локализация, интенсивность); Расположение: правильное/ подвывих/вывих (в переднюю камеру/в стекловидное тело)
Стекловидное тело	Прозрачное/помутнения (локализация, интенсивность) /гемофтальм/ деструкция/витреоретинальные шварты (локализация, интенсивность)	Прозрачное/помутнения (локализация, интенсивность) /гемофтальм/ деструкция/витреоретинальные шварты (локализация, интенсивность)
Глазное дно	Диск зрительного нерва: бледно-розовый/бледный/серый/ гиперемирован; Границы: четкие/стусшеваны; Сосуды: в норме/ возрастные изменения (артерии узкие/широкие, вены узкие/широкие, равномерные/неравномерные, феномен медной/серебряной проволоки, симптомы Саллюс-Гунна/Гвиста); Макула: норма, рефлекс яркий/ рефлекс стусшеван/нет/ друзы/ очаги белые, желтые/ экссудаты (количество)/ геморрагии (какие)/ разрыв макулярный/...; Периферия: норма/ очаги (какие)/отек Отслойка сетчатки: с разрывом (клапанный/дырчатый/с крышечкой)/без, распространенность отслойки, вовлечение макулы, плоская/пузырь, отрыв от зубчатой линии; Опухоль/инородное тело...	Диск зрительного нерва: бледно-розовый/бледный/серый/ гиперемирован; Границы: четкие/стусшеваны; Сосуды: в норме/ возрастные изменения (артерии узкие/широкие, вены узкие/широкие, равномерные/неравномерные, феномен медной/серебряной проволоки, симптомы Саллюс-Гунна/Гвиста); Макула: норма, рефлекс яркий/ рефлекс стусшеван/нет/ друзы/ очаги белые, желтые/ экссудаты (количество)/ геморрагии (какие)/ разрыв макулярный/...; Периферия: норма/ очаги (какие)/отек Отслойка сетчатки: с разрывом (клапанный/дырчатый/с крышечкой)/без, распространенность отслойки, вовлечение макулы, плоская/пузырь, отрыв от зубчатой линии; Опухоль/инородное тело...
ВГД, мм рт. ст.		

7. Предварительный диагноз, поставленный на основании жалоб и осмотра.

8. План дополнительных методов исследований для уточнения диагноза:

- Рефрактометрия;
- Тонометрия: суточная/почасовая/тонография;
- Гониоскопия;
- Периметрия;
- Ультразвуковое исследование;
- Рентгенологическое исследование;
- Оптическая когерентная томография;

- Бактериологическое исследование;
- Исследование чувствительности роговицы;
- Другие исследования.
- ...

9. Ожидаемые результаты исследования (по перечисленным дополнительным методам исследования).

10. Дифференциальный диагноз (2-3 заболевания).

11. Окончательный диагноз (полный диагноз по обоим глазам).

12. Подробное обоснование диагноза.

13. План лечения (местное, общее) в рецептах (с указанием кратности и длительности применения препарата,) с обоснованием назначенного препарата (группа препарата, цель назначения).

14. Прогноз для зрения, проф. деятельности.

### **Критерии оценки:**

**«отлично»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

**«хорошо»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

**«удовлетворительно»** - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

**«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

### **1.6. Примерные задания для написания (и защиты) рефератов/презентаций, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)**

*Примерная тематика рефератов (стендовых плакатов, презентаций):*

1. Возрастная макулодистрофия.
2. Миопия – этиология, патогенез, лечение.
3. Первичная глаукома.
4. Ортокератология.
5. Лазерное лечение различных форм ВМД.
6. Хламидийный конъюнктивит.

7. Первичная глаукома.
8. Заболевания роговицы, склеры и сосудистой оболочки.
9. Хламидийные конъюнктивиты.
10. Блефариты.
11. Опухоли органа зрения.
12. Компьютерный зрительный синдром.
13. Аллергические и бактериальные конъюнктивиты.
14. Синдром сухого глаза.
15. Химические ожоги глаз.
16. Дифференциальная диагностика различных форм глаукомы.
17. Коррекция пресбиопии.
18. Пигментная дегенерация сетчатки.
19. Катаракта.
20. Контактные линзы и средства ухода за ними.
21. Общие принципы и методы лечения аметропий.
22. Заболевания зрительного нерва.
23. Глазная патология при сахарном диабете.
24. Миопия: этиология, патогенез, методы лечения.
25. Заболевания орбиты.
26. Беременность и офтальмологические осложнения.

*Требования к структуре и оформлению рефератов:*

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Актуальность темы
5. Основной раздел
6. Заключение
7. Список литературы

*Требования к структуре и оформлению презентации:*

1. Титульный слайд
2. Актуальность темы со ссылками на источники информации
3. Основной раздел с иллюстрациями
4. Заключение
5. Список литературы

### **Критерии оценки:**

**«зачтено»** – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

## 2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

### 2.1. Методика проведения тестирования

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа промежуточной аттестации, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

#### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.



#### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

## **2.2. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачета определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

### **2.3. Методика проведения защиты рефератов**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты рефератов, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к аналитической и научно-исследовательской деятельности.

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение реферата. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы рефератов. Обучающийся выбирает самостоятельно тему.

#### **Описание проведения процедуры:**

Законченный реферат студент сдает на кафедру в бумажном и электронном виде.

Реферат подлежит проверке на наличие заимствований и плагиата. Затем реферат направляется на рецензирование.

Рецензирование реферата включает:

1. Выявление ошибок и недочетов в работе.
2. Составление рецензии.

Рецензент выясняет соответствие работы поставленному заданию, актуальность темы, самостоятельность выполнения работы, практическую значимость работы, анализирует положительные стороны, недостатки и ошибки, оценивает стиль изложения и оформления. Обязательным является наличие в отзыве предварительной оценки выполненного реферата в форме вывода «Реферат допускается к защите» или «Реферат не допускается к защите».

Основанием для допуска к защите реферата являются:

- оформление реферата в соответствии с предъявляемыми к написанию требованиями;
- рецензия руководителя и его подпись на титульном листе.

Студент заранее готовит выступление на 5-7 минут, выбирая основные моменты в реферате, сохраняя при этом его структуру. В выступлении следует отразить актуальность, основное содержание, заключение. Подготовить мультимедийную презентацию, помогающую раскрыть основные положения реферата.

#### **Результаты процедуры:**

Реферат оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость в соответствующую графу.

#### **2.4. Методика проведения защиты презентации**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты презентации, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к аналитической и научно-исследовательской деятельности.

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение презентации. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы презентаций. Обучающийся выбирает самостоятельно тему.

#### **Описание проведения процедуры:**

Законченную презентацию студент сдает на кафедру в электронном виде.

Защита выполняется в форме выступления. Студент готовит выступление на 5-7 минут. Преподаватель выясняет соответствие работы поставленному заданию, актуальность темы, самостоятельность выполнения работы, практическую значимость работы, анализирует положительные стороны, недостатки и ошибки, оценивает стиль изложения и оформления.

#### **Результаты процедуры:**

Презентация оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость в соответствующую графу.