

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра офтальмологии

Рабочая программа дисциплины
Офтальмология

для обучающихся 5 курса,

направление подготовки (специальность)
31.05.01 Лечебное дело,

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	3 з.е. / 108 ч.
в том числе:	
контактная работа	64 ч.
самостоятельная работа	44 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет /9 семестр

Тверь, 2024

Разработчики: К.м.н., доцент Голычев Владимир Николаевич., к.м.н., доцент Майорова Елена Владимировна

Внешняя рецензия дана заведующим кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО Ярославский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор В.В. Страховым

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии «19» апреля 2024 г. (протокол № 4)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «22» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «10» июня 2024 г. (протокол № 9)

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. №988, с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. формирование знания теоретических основ этиологии, патогенеза, диагностики заболеваний, патологических и неотложных состояний органа зрения у взрослого населения;
2. формирование умения проводить оценку морфофункциональных, физических состояний, патологических процессов органа зрения и его придаточного аппарата;
3. формирование навыков диагностики заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата, оказания первой помощи при неотложных состояниях, лечения органа зрения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИОПК-4.1 Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. ИОПК-4.2 Владеет алгоритмом применения медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач	Знать: - медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях Уметь: - применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, при наиболее распространенных заболеваниях Владеть: - навыками применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, при наиболее распространенных заболеваниях Знать: - методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Уметь: - применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых и интерпретировать их результаты; - составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых пациентов (их законных представителей);

	<p>ИОПК-4.3 Обосновывает выбор использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач.</p> <p>ИОПК-4.4 Оценивает результаты использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p>	<p>осмотра и физикального обследования детей и взрослых;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - направлять детей и взрослых на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования и консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты дополнительных лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов; формулировать диагноз заболеваний <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования и интерпретации результатов дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
<p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять</p>	<p>ИОПК-7.1 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению

<p>контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>изделия для лечения патологических заболеваний и состояний</p> <p>ИОПК-7.2 Умеет использовать современные алгоритмы лечения заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИОПК-7.3 Владеет методами контроля эффективности применения лекарственных препаратов для лечения с позиции доказательной медицины</p> <p>ИОПК-7.4 Умеет оценивать безопасность лечения с учётом морфофункционального состояния организма</p>	<p>медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний, механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками назначения медикаментозного и немедикаментозного лечения при наиболее распространенных заболеваниях <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками назначения медикаментозного и немедикаментозного лечения при наиболее распространенных заболеваниях <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; - совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления контроля эффективности и безопасности лечения <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предотвращать или устранять осложнения,
--	--	---

		<p>побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления контроля эффективности и безопасности лечения.
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета. Данная дисциплина является этапом освоения офтальмологических заболеваний у взрослого населения. Содержательно она закладывает основы диагностики и лечения наиболее часто встречающихся заболеваний глаз. В структуре изучения дисциплины «офтальмология» разделы и темы, позволяющие освоить типичную патологию глазного яблока, а также придаточного аппарата (век, слезных органов и орбиты), которые требуют в своем лечении оперативных приемов. За время обучения студенты должны освоить наиболее типичное течение болезней глаз, сформировать компетенции, позволяющие своевременно диагностировать неотложные состояния, требующие экстренного оперативного или консервативного лечения, планировать обследование пациента, намечать способы реабилитации и пути профилактики, а также уметь принимать тактические решения в отношении конкретных пациентов в зависимости от изменения течения заболевания.

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения офтальмологии:

Медико-биологические дисциплины:

- 1) Анатомия (строение зрительного анализатора),
- 2) Медицинская биология и генетика (роль наследственности и среды в развитии человека),
- 3) Нормальная физиология (зрительный анализатор, фотохимические процессы в рецепторах сетчатки, острота зрения и поле зрения, цветное зрение, проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора, формирование зрительного образа),
- 4) Физика, математика (оптическая система глаза, аккомодация, близорукость, дальнозоркость, астигматизм, исправление их с помощью линз),
- 5) Фармакология (анестетики – дикаин, М-холиномиметики – пилокарпин, влияние его на зрачок, аккомодацию, ретинол – участие в синтезе зрительного пурпура),
- 6) Патофизиология, клиническая патофизиология (понятие об аллергии, в т.ч. лекарственной, сущность и методы десенсибилизации),
- 7) Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия (опухоли меланообразующей ткани: невус, меланома),
- 8) Гистология, эмбриология, цитология (эмбриональное развитие органа зрения, веки слезный аппарат);

Специальные дисциплины:

- 1) Неврология (гемианопсии, её виды, 3,4,6 глазодвигательные нервы, иннервация мышц зрачка).
- 2) Оториноларингология (острые и хронические синуситы. Осложнения при них),
- 3) Внутренние болезни (гипертоническая болезнь, сахарный диабет),
- 4) Акушерство и гинекология (гестозы).

4. Объём дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе 64 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 44 часа самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- лекция-визуализация;
- клиническое практическое занятие;

метод малых групп;
просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций;
разбор клинических случаев;
подготовка и защита истории болезни;
учебно-исследовательская работа студента;
подготовка и защита рефератов, мультимедийных презентаций.
Элементы, входящие в самостоятельную работу обучающегося:
подготовка к клиническим практическим занятиям и промежуточной аттестации;
написание истории болезни и рефератов;
подготовка мультимедийных презентаций;
самостоятельная работа с применением дистанционных образовательных технологий.

6. Формы промежуточной аттестации

Зачет в IX семестре.

II. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Модуль 1. Предмет и задачи офтальмологии. Клиническая анатомия органа зрения. 3 отдела зрительного анализатора. Двигательный аппарат глаза. Строение глазницы и глазного яблока: оболочки, кровоснабжение, иннервация. Курация больных.

Модуль 2. Функции органа зрения. Острота зрения, её определение. Периферическое зрение, его патология, цветоощущение. Курация больных.

Модуль 3. Рефракция и аккомодация. Виды клинической рефракции. Оптические корригирующие стекла. Правила подбора и выписывания очков. Определение вида и степени клинической рефракции. Профилактика возникновения и прогрессирования близорукости у школьников. Значение режима зрительных нагрузок в профилактике миопии. Курация больных, работа с историей болезни.

Модуль 4. Методы исследования глаза и его придатков. Знакомство с биомикроскопией. Освоение студентами закапывания капель и закладывания мазей. Курация больных.

Модуль 5. Заболевания век, конъюнктивы. Общая симптоматика кератитов, иридоциклитов. Принципы их лечения. Работа с историей болезни.

Модуль 6. Катаракта, разновидности катаракт, в том числе возрастная катаракта. Клиника, лечение возрастной катаракты. Значение здорового образа жизни для пациентов с катарактой. Курация больных.

Модуль 7. Глаукома, её формы, клиника, острый приступ закрытоугольной глаукомы. Методы исследования ВГД. Принципы лечения хронической глаукомы и острого приступа. Значение профилактических осмотров в раннем выявлении глаукомы. Диспансеризация глаукомных больных, как профилактика необратимой слепоты. Работа с историей болезни.

Модуль 8. Травмы органа зрения: тупые и проникающие, ожоги глаз. Заболевания слезных органов и орбиты. Сдача академических историй болезни.

Модуль 9. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Заболевания сетчатки при сердечно - сосудистой патологии. Пигментная дистрофия, отслойка сетчатки, патология зрительного нерва.

Модуль 10. Подготовка к сдаче I этапа (практические навыки) зачета.

Модуль 11. Подготовка к сдаче II (задачи) и III (тесты) этапам зачета.

Модуль 12. Сдача сессионного зачета (I этап).

Модуль 13. Сдача сессионного зачета (II и III этап).

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем разделов дисциплины и тем	Контактная работа обучающегося с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции					Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные занятия	практические занятия	зачет				ОПК-4	ОПК-7					
1. Анатомия органа зрения	2			4		6	4	10						ЛВ, ИБ	
2. Зрительные функции	2			4		6	4	10		X	X			ЛВ	
3. Рефракция, аккомодация	2			4		6	4	10		X	X			ЛВ, ИБ, МГ	
4. Методы исследования органа зрения				6		6	2	8		X	X			ЛВ, ИБ, МГ	
5. Воспалительные заболевания глаз	2			3		4	4	8		X	X			ЛВ, ИБ, Р, ОПН	Т, Пр, ЗС
6. Катаракта	2			4		6	3	9		X	X			ЛВ, ОПН	Т, ЗС
7. Глаукома	2			7		9	4	13		X	X			ЛВ, ОПН	Т, ЗС

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем разделов дисциплины и тем	Контактная работа обучающегося с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции				Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные занятия	практические занятия	зачет				ОПК-4	ОПК-7				
8. Травма органа зрения	2			4		6	4	10	X	X			ЛВ, ИБ	Т, ЗС,
9. Заболевания сетчатки и зрительного нерва				8		8	3	12	X	X			ЛВ, ИБ	
10. Подготовка к сдаче I этапа (практические навыки) зачета.				1		1	8	9	X	X			ОПН, УИРС, ИБ, МГ	Пр, Т, ЗС, С
11. Подготовка к сдаче II (задачи) и III (тесты) этапам зачета.				4		4	4	10	X	X			УИРС	Т, ЗС, С
12. Сдача сессионного зачета (I этап).					2	2		2	X	X				Пр, Т, ЗС, С
Итого:	14			48	2	64	44	108						

III. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

1. Острота зрения без коррекции 0,7; с коррекцией +3,0 D, +4,0 D, +5,0 D - 1,0.

С +5,5 D зрение ухудшается. Какова клиническая рефракция?

- 1) эмметропия
- 2) миопия 5,0 D
- 3) миопия 3,0 D
- 4) гиперметропия 3,0 D
- 5) гиперметропия 5,0 D

2. Укажите, какая из указанных клинических рефракций является самой слабой:

- 1) эмметропия
- 2) миопия 0,5 D
- 3) миопия 5,0 D
- 4) гиперметропия 0,5 D
- 5) гиперметропия 5,0 D

3. Эмметропу 75 лет. Какие очки ему нужны для близи?

- 1) +2,5 D
- 2) +3,5 D
- 3) +4,5 D
- 4) -4,5 D
- 5) оптическая коррекция для близи не требуется

4. Скрытая гиперметропия может наблюдаться в возрасте:

- 1) 10 лет
- 2) 25 лет
- 3) 50 лет
- 4) 60 лет
- 5) 75 лет

5. Почему школьник со слабой степенью миопии низко склоняется над книгой или тетрадью?

- 1) по привычке
- 2) плохо видит вблизи
- 3) удобно читать и писать
- 4) из-за усиления конвергенции глаз
- 5) чтобы было крупнее изображение предметов

Эталоны ответов:

№	1	2	3	4	5
Ответ:	5	5	2	1	1

Критерии оценки тестового контроля:

- **не зачтено** - 70% и менее правильных ответов;
- **зачтено** - 71% и более правильных ответов.

Примеры контрольных вопросов для собеседования (2-5 примеров):

1. Медикаментозное лечение острого приступа закрытоугольной глаукомы.
2. Дифференциальная диагностика острого неврита зрительного нерва и застойного диска зрительного нерва.

Критерии оценки при собеседовании:

«5» (отлично) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику обследования пациента, обосновывает диагноз.

«4» (хорошо) – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при клиническом обследовании и обосновании диагноза или назначении лечения.

«3» (удовлетворительно) – поверхностное владение теоретическим материалом, существенные ошибки в обследовании пациента, постановке диагноза и назначении обследования и лечения; выполняет 71-80% тестов; допускает грубые ошибки при решении ситуационной задачи.

«2» (неудовлетворительно) – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики обследования ребенка, не может диагностировать переходные состояния. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

Примеры ситуационных задач (2-3 примера с эталонами ответов):

1. Больной 65 лет с миопией высокой степени обоих глаз после подъёма тяжёлого предмета заметил в верхне-внутреннем участке поля зрения левого глаза яркие световые вспышки, а к вечеру появление полупрозрачной плёнки («занавески»), ограничивающей поле зрения левого глаза. Поставьте предварительный диагноз:

- 1) Острый приступ ЗУГ левого глаза;
- 2) Окклюзия центральной артерии сетчатки левого глаза;
- 3) Отслойка сетчатки левого глаза;
- 4) Катаракта левого глаза;
- 5) Меланома хориоидеи левого глаза.

Верный ответ: 3.

2. Больная 35 лет, страдающая бактериальным эндокардитом, внезапно заметила резкое ухудшение зрения правого глаза. Vis OD = 0,01. Глаз спокоен, преломляющие среды прозрачны, при офтальмоскопии ДЗН слегка бледный, границы нечёткие, симптом «вишнёвой косточки», артерии резко сужены, ток крови прерывистый. Левый глаз без особенностей, Vis OS = 1,0. Поставьте предварительный диагноз:

- 1) Отслойка сетчатки правого глаза;
- 2) Застойный ДЗН правого глаза;
- 3) Непроходимость ЦАС правого глаза;
- 4) Неврит зрительного нерва правого глаза;
- 5) Гипертоническая ретинопатия правого глаза.

Верный ответ: 3.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- не зачтено - 70% и менее правильных ответов;
- зачтено - 71% и более правильных ответов.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

1. Уметь выписывать рецепты на атропин (глазные капли), пилокарпин, сульфацил-натрия, левомицетин, тимолол.
2. Уметь определять знак (методом наблюдения параллакса) и силу (методом нейтрализации) оптического стекла.
3. Знать, какая может быть рефракция при остроте зрения менее 1,0 и при остроте зрения равной 1,0.
4. Уметь выписывать очки при миопии разной степени, при гиперметропии, пресбиопии, при сочетании с различными видами аметропии.
5. Уметь исследовать поля зрения контрольным способом.
6. Демонстрировать технику исследования цветоощущения по таблицам Е.Б. Рабкина.
7. Уметь исследовать наличие цветоощущения и проекции света, записывать результат.

8. Пальпаторно определять внутриглазное давление (ВГД).
9. Определять болезненность цилиарного тела.
10. Демонстрировать слезную железу.
11. Правильно надавливать на область слезного мешка.
12. Демонстрировать прямую и содружественную реакцию зрачков на свет.
13. Демонстрировать с помощью методов наружного осмотра и бокового освещения края век, слизистую оболочку гл. яблока и нижнего века, нижнюю слезную точку, роговицу, переднюю камеру, радужку и зрачок с последующим их кратким описанием + тест на чувствительность роговицы (ватным тампоном).
14. Демонстрировать технику осмотра глаза в проходящем свете.
15. Демонстрировать технику офтальмоскопии на левом глазу.
16. Уметь определять и записывать остроту зрения 0,1 до 1,0 и менее 0,1.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

Оценка	Критерии
5 баллов	Студент правильно и полностью демонстрирует указанный в билете практический навык.
4 балла	Студент правильно и полностью демонстрирует навык, допуская не более 2 неточностей при исполнении.
3 балла	Студент выполняет навык неуверенно или не полностью.
2 балла (неудовлетворительно)	а) студент не выполнил необходимый практический навык, б) выполнил другой (не указанный в билете) навык, в) выполнил навык с грубыми нарушениями в технике его выполнения.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины На первом этапе аттестации студент получает билет, включающий в себя 5 вопросов. Сумма 5 оценок на эти вопросы делится на 5 и выводится итоговая оценка за I этап. Если в процессе сдачи I этапа студент получил 3 неудовлетворительные оценки, зачет автоматически прекращается с оценкой «2 балла», т.е. «неудовлетворительно».

На II этапе студент решает 5 ситуационных задач. За каждую правильно решенную задачу выставляется 1 балл. Если студент набрал 0 или 1 балл, то он получает оценку «неудовлетворительно».

Если сумма баллов за I и II этапы равна 7 или более, то студент получает оценку «Зачтено». Если сумма баллов за 2 этапа 6 и менее, то студент получает оценку «Не зачтено» и должен сдавать III этап.

На III этапе студент отвечает на 100 тестовых заданий. За 91 и более правильные ответ (из 100 тестов) студент получал оценку «5». За 81-90 правильных ответов – оценку «4», за 71-80 – оценку «3». Если студент ответил лишь на 70 или меньше тестов, он получал неудовлетворительную оценку.

Итоговая оценка «Зачтено» выставляется, если студент набрал 7 баллов и более после I и II этапов или 9 баллов, включая III этап.

Итоговая оценка «Не зачтено» выставляется, если студент набрал 6 баллов и менее после I и II этапов или получена оценка «неудовлетворительно» по двум из трех этапов.

Критерии I этапа (практические навыки)

Критерии	оценка
3 оценки «2» (неуд.) вне зависимости от суммы баллов	2 балла (неудовлетворительно)
13 – 17 баллов	3 балла
18 – 22 баллов	4 балла
23 – 25 баллов	5 баллов

Критерии II этапа (ситуационные задачи)

Критерии	оценка
0	0 баллов (неудовлетворительно)
1	1 балл (неудовлетворительно)

2	2 балла
3	3 балла
4	4 балла
5	5 баллов

Если сумма баллов за I и II этапы 7 и более – ЗАЧТЕНО (в этом случае третий этап не сдается)
Если сумма баллов 6 и менее – НЕ ЗАЧТЕНО (в этом случае сдается третий этап)

Критерии III этапа (тесты)

Критерии	оценка
< 71	0 баллов (неудовлетворительно)
71 - 80	3 балла
81 - 90	4 балла
91 - 100	5 баллов

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА

Критерии	оценка
6 баллов и менее (после I и II этапов) или получена оценка «неудовлетворительно» по двум из трех этапов	НЕ ЗАЧТЕНО
7 баллов и более (после I и II этапов) или 9 баллов включая третий этап	ЗАЧТЕНО

Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

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

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»

Укажите один или несколько правильных ответов:

1) Назовите кости, образующие верхнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

2) Назовите кости, образующие нижнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

3) Укажите анатомические элементы роговицы?

1. Вены роговицы.
2. Строма роговицы.
3. Десцеметова мембрана.
4. Субэпителиальная ткань.
5. Передняя капсула роговицы.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1
2	2,3
3	2,3

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»

Ситуационная задача 1.

У больного, госпитализированного в офтальмологическое отделение, в течение трех месяцев уровень ВГД на обоих глазах составляет 28 мм.р.ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести суточную тонометрию, периметрию, офтальмоскопию и гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

Больного с острым дакриоциститом слева доставили экстренно в офтальмологическое отделение.

Задание: перечислите направления лечения острого дакриоцистита слева и методы диагностики хронического дакриоцистита справа.

Эталон ответа к задаче 2.

1. В/м и в/в инъекции, инстиллянии антибиотиков широкого спектра действия, УВЧ на кожу в проекции слезного мешка слева. 2. Зондирование и промывание слезных путей справа.

Ситуационная задача 3.

У больного с проникающим ранением глаза имеется подозрение на наличие инородного тела. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза.

Эталон ответа к задаче 3.

Необходимо провести обзорную рентгенографию, рентгенографию по Комбергу-Балтину, компьютерную томографию.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 45 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства, использовал их для того, чтобы смотреть телевизор, в школе. Менял их 1 раз, но были выписаны те же линзы. Просит выписать ему очки для дали и близи.

Vis OU – 0,4 с sph (-)0,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически в норме, имеется лишь узкий миопический конус.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.

2.

Rp.: OU sph concav (-)0,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)0,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

Ситуация 2.

Больной 50 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в правом глазу и правой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Накануне, на работе перенес тяжелый эмоциональный стресс.

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,04 н/к, ВГД = 47 мм.рт.ст.

VOS = 0,5 сф. +2,0 = 1,0, ВГД = 19 мм.рт.ст.

Справа - глазная щель сужена, глаз - красный, пальпация глаза резко болезненна, роговица отечная, передняя камера отсутствует, зрачок расширен, на свет не реагирует, неправильной овальной формы, рефлекс с глазного дна тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане. Левый глаз: передняя камера - мелкая, в остальном - в пределах возрастной нормы.

Задания: поставьте диагноз правого глаза. Какова клиническая рефракция ОС?

Эталон ответа к ситуации 1.

2. Острый приступ глаукомы правого глаза

4. Гиперметропия слабой степени ОС.

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»

Укажите один или несколько правильных ответов:

1). К неотложным мерам при кератите относятся:

1. Закапывание р-ра антибиотика.
2. Закапывания р-ра пилокарпина.
3. Закапывание р-ра вета-блокатора.
4. Введение антибиотика внутримышечно.
5. Направление больного в глазной стационар.

2). Укажите возбудитель трахомы:

1. Herpes zoster.
2. Herpes simplex.
3. Candida albicans.
4. Demodex folliculorum.
5. Chlamydia trachomatis.

3). Укажите средства, использующиеся для туширования прогрессирующего края язвы роговицы?

1. 5% р-р йода.
2. Закапывание левомицетина.
3. Закапывание 70% р-ра спирта.
4. 20% порошкообразный сульфацил натрия.
5. Закапывание 1% р-ра пилокарпина гидрохлорида.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1,4,5
2	5
3	1

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»

Ситуационная задача 1.

Больной 16 лет, школьник. 3 дня назад во время драки, получил удар кулаком в область левого глаза. 2 дня назад заметил ухудшение зрения на этот глаз с выпадением поля зрения сверху. VOS = 0,1 н/к., кровоподтек в области мягких тканей левой орбиты и век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом нижней части глазного дна рефлекс становится серым. При офтальмоскопии здесь определяется вуалеподобная колеблющаяся пленка в виде пузыря. По краю этого образования обнаружен небольшой участок красного цвета в виде подковы. Задание. Поставьте диагноз. Укажите методы лечения.

Эталон ответа к задаче 1.

- Отслойка сетчатки левого глаза.
- Требуется экстренная госпитализация с неотложным хирургическим лечением.

Ситуационная задача 2.

Больная 38 лет страдает миопией высокой степени обоих глаз с 10 лет. После длительной работы "внаклонку" на огороде заметила перед правым глазом "блестящую змейку" и вспышки (фотопсии), позже с височной стороны появилась тень (занавеска), ограничивающая поле зрения правого глаза. VOD=0,03 н/к. VOS = 0,02 сф.-7,0=1,0 Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом во внутренней половине глазного дна правого глаза рефлекс становится серым. Задание. Какие методы исследования необходимо использовать для постановки диагноза?

Эталон ответа к задаче 2

- УЗИ.
- Офтальмоскопию

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

Больная 40 лет, направлена на консультацию к офтальмологу невропатологом. В последнее время беспокоят головные боли, жалоб со стороны органа зрения не предъявляет.

VOD = 0,7 н/к.

VOS = 0,8 н/к.

Поле зрения:

N	OD	N	OS
40		40	
-----	-----	-----	-----
40	70	35	65
60		60	

Оба глаза спокойны, преломляющие среды прозрачны. Офтальмоскопия: ДЗН с сероватым оттенком, отечны, проминируют в стекловидное тело, сосуды, взбираясь на них, иногда теряются в отечной ткани. Контуров диска нечеткие. Артерии сужены, вены расширены.

Задание. Ваше заключение и тактика ведения больного.

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Застойный диск зрительного нерва обоих глаз.
2. Консультация невропатолога и нейрохирурга.

Ситуация 2.

Пациент 62 года жалуется на слезотечение из левого глаза на улице, особенно при ветре.

VOD = 1,0 . Правый глаз здоров.

VOS = 1,0 . Левый глаз - слезостояние, конъюнктивальная инъекция глаза;

преломляющие среды прозрачны. При надавливании на область слезного мешка из нижней слезной точки имеется слизисто-гнойное отделяемое. Глазное дно - ангиопатия по гипертоническому типу.

Эталон ответа к ситуации 2.

Задания: Укажите рациональное лечение.

Операция: дакриоцистириностомия.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) Основная литература:

1. Сомов, Евгений Евгеньевич Клиническая офтальмология [Текст] / Евгений Евгеньевич Сомов. - 3-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2012. - 398 с.
2. Офтальмология [Текст]: национальное руководство / ред. Сергей Эдуардович Аветисов, Евгений Алексеевич Егоров, Л. К. Мошетова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 943 с.

б) Дополнительная литература:

Кански, Джек Д. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика [Текст]: [пер. с англ.] - Москва: Логосфера, 2012. - 575 с.

Офтальмология. Русско-Английский Учебник / Н.П. Паштаев, Н.В. Корсакова, А.Н. Андреев, Д.Г. Арсютов; под ред. Н.П. Паштаева. - Чебоксары: Изд-во Чуваш, ун-та, 2020. - 400 с. (Уч. лит. для студентов мед. вузов).

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Травмы глаза: проникающие ранения, контузии, ожоги [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2009. – 20с.
2. Рефракция и аккомодация глаза [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [В.Н. Голычев [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2012. – 20с.
3. Воспалительные заболевания конъюнктивы и роговицы (конъюнктивиты, кератиты) [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2012. – 24с.
4. Проведение трехэтапного курсового экзамена по офтальмологии в ТГМА [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2014. – 17 с.
5. Первый этап (практические навыки) трёхэтапного зачёта по офтальмологии в Тверском ГМУ [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч. и пед. факультетов. Издание 2-ое, исправленное и дополненное. // Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2021. – 17с.

Первичная глаукома [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ

ТГМА, 2016. – 20 с.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения ЗКЛ»

6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS

7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)

3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические рекомендации позволят студентам целеустремленно самостоятельно подготовиться к обследованию офтальмологических больных, что требует основательного усвоения практических умений, стандарта обследования и обновления знаний по критериям диагностики, без которых невозможен обстоятельный контакт с больным для достоверного подтверждения диагноза. Авторы обобщили основной объем клинического обследования офтальмологического больного, облегчить работу студенту по заполнению истории болезни с расшифровкой конкретных видов встречаемых патологических симптомов, которые порой недостаточно запомнились в ходе практических занятий и лекций.

Рекомендации по заполнению истории болезни по конкретной нозологии:

- в анамнезе заболевания **отражать все консультации специалистов,**

- после **жалоб и анамнеза заболевания** необходимо выделить **основные (ключевые) симптомы** (иногда патогномичные как при глаукоме, отслойке сетчатки), которые бы подтверждали предполагаемый диагноз,

- при осмотре местного статуса необходимо **оставлять** выявленные симптомы или норму, а где необходимо и **впечатать** выявленную патологию,

- при отсутствии у больного дополнительных методов исследования нужно **обязательно оставить** те, которые необходимы Вам для обоснования **только Вашего диагноза (алгоритм диагностики!)**,

История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)

1. Время появления первых жалоб.
2. Динамика и изменение жалоб во времени.
3. Время постановки диагноза (если диагноз был поставлен).
4. Если было назначено лечение данного заболевания, то какое, кем и когда назначено; как больной соблюдал врачебные назначения.
5. Указать, какие были изменения в течение данного заболевания под воздействием проведенного лечения.
6. Если было проведено оперативное лечение данного заболевания, то какое, где и когда.
7. Состояние глазных жалоб после проведенного оперативного лечения.
8. Цель настоящей госпитализации.

Например: считает себя больной около 2 лет, когда впервые появилось снижение зрения на OS. После обследования в ЦРБ больная состоит на диспансерном учете по глаукоме. В течение 1 года больная находилась дома, лечилась консервативно, указанная симптоматика сохранялась. Через 6-8 месяцев от начала заболевания больная стала замечать снижение зрения на OD, наблюдалось радужное свечение в глазах при взгляде на светящиеся предметы. Проводимое консервативное лечение оказалось неэффективным: наблюдалось резкое снижение зрения на OS, появились головные боли. В связи с ухудшением состояния 9/10/02 больная была госпитализирована в ОКБ, в 1-ое ОМХГ. После проведенного обследования, с согласия больной, была произведена операция (10/10/02 - 14/10/02) - синустрабекулэктомия OS. На момент курации больная находится в послеоперационном периоде – 2-е сутки.

История жизни: (Anamnesis vitae)

Из перенесенных заболеваний: указывается наличие, отсутствие или перенесенное заболевание (сахарный диабет, туберкулез, гепатит А, СПИД, сифилис).

Из перенесенных оперативных вмешательств: указывается вид, год проведения, вид обезболивания.

Аллергологический анамнез: наличие бронхиальной астмы или аллергических реакций на лекарственные препараты.

Общий статус (Status praesens)

Измеряется и записывается АД, измеряется и записывается пульс или ЧСС, выслушиваются и записываются тоны сердца. Выслушивается и записывается дыхание в легких, наличие хрипов. Пальпируется живот, фиксируются данные пальпации. Опрашивается и описывается характер физиологических отклонений.

Локальный статус (Status localis)

Исследование органа зрения

При объективном исследовании органа зрения каждый глаз описывается отдельно, если есть разница в их состоянии (по каким-то разделам). Если по другим разделам состояние одинаково, глаз можно описывать через всю страницу (под OD и OS)

OD	OS
<u>Острота зрения</u> <u>без коррекции:</u> Вначале у пациента измеряется острота зрения без коррекции отдельно на оба глаза. Затем с помощью набора оптических стекол определяется острота зрения с коррекцией. Соответствующим образом записывается. Из этой записи следует вид клинической рефракции и ее степень в конкретных диоптриях для каждого глаза.	
Visus OD= Например: <i>VOD = 0,5</i>	Visus OS= Например: <i>VOS = 0,6</i>
<u>Острота зрения</u> <u>с коррекцией, вид клинической рефракции:</u>	

<p>Например: $VOD = 0,5$ с коррекцией $Sph\ con\ cave (-) 0,75\ D = 1,0$ Клиническая рефракция – миопия в $0,75\ D$</p>	<p>$VOS = 0,6$ с коррекцией. $Sph\ con\ cave (-) 0,5\ D = 1,0$ Клиническая рефракция – миопия в $0,5\ D$</p>
<u>Наружный осмотр (норма):</u>	
Глазница: края орбиты при пальпации ровные и безболезненные.	
Места выхода V пары ЧМН: безболезненные при пальпации.	I и II ветви тройничного нерва умеренно болезненны при пальпации.
Веки кожа век имеет бледно-розовую окраску, без гиперемии и отека. Края век без особенностей, гиперемии, отека, чешуек, корочек нет. Рост ресниц правильный.	
Конъюнктивa: поверхность пальпебральной, переходных складок и бульбарной частей конъюнктивы прозрачная, гладкая, без отека и гиперемии.	Конъюнктивa века и переходных складок резко гиперемирована, отечна. В нижнем своде поверхность слизистой неровная - бугристая за счет гипертрофии фолликулов.
Слезные органы: при подъеме наружного края верхнего века определяется пальпебральная часть слезной железы;	
Слезная железа имеет желтоватый цвет, бугристую поверхность, не гиперемирована, без признаков гипертрофии.	Слезная железа умеренно гиперемирована, не увеличена в размерах.
Слезные точки: располагаются на вершинах сосочков, обращены в сторону глазного яблока и погружены в слезное озеро.	
Слезный мешок: кожа в проекции мешка бледно-розового цвета, пальпация в этом месте безболезненна, отделяемого из слезных точек при пальпации нет.	Слезный мешок: кожа в проекции мешка красного цвета с синюшным оттенком, выражен отек, пальпация мешка крайне болезненна, при пальпации из слезных точек – обильное гнойное отделяемое.
Глазное яблоко: имеет нормальную величину и положение в орбите, движения глазного яблока сохранены в полном объеме, глаз спокоен, пальпация в области цилиарного тела безболезненна.	Глазное яблоко: имеет нормальную величину и положение в орбите, движения глазного яблока сохранены в полном объеме, выраженная перикорнеальная инъекция глаза, пальпация в области цилиарного тела умеренно болезненна.
<u>Боковое освещение:</u>	
Роговица: нормокорнеа, сферической формы, прозрачная, влажная, блестящая, высоко чувствительная при проверке корнеального рефлекса.	Роговица: нормокорнеа, сферической формы, отечная, со сниженным блеском, в центре – инфильтрат серого цвета, размером ≈ 3 мм, чувствительность роговицы резко снижена.
Передняя камера: средней глубины, содержимое прозрачное.	Передняя камера: мелкая, содержимое прозрачное
Радужная оболочка: имеет четкий рисунок, в цвете не изменена.	Радужная оболочка: серого цвета с зеленым оттенком, рисунок ступешеван.
Зрачок: черного цвета, правильной круглой формы, диаметр – $3,5$ мм; прямая и содружественная реакция зрачка на свет сохранена.	
<u>Осмотр в проходящем свете:</u>	
Хрусталик: на фоне красного свечения зрачка видны черные спицеобразные	Хрусталик: имеет нормальное положение, прозрачный.

помутнения	
Стекловидное тело: <i>прозрачное.</i>	
Офтальмоскопия: (осмотр глазного дна)	
Глазное дно: <i>диск зрительного нерва бледно-розового цвета, с четкими границами. Артерии и вены нормального калибра, соотношение их, как 2:3</i>	Глазное дно: <i>диск зрительного нерва бледно-розового цвета, с четкими границами. Артерии сужены, склерозированы, вены расширены полнокровные. Симптом Салюса-Гунна II.</i>

Специальные методы исследования.

Из специальных методов исследования при необходимости могут быть проведены следующие: измерение поля зрения контрольным способом или с помощью периметра Ферстера, измерение внутриглазного давления пальпаторно или с помощью тонометра Маклакова, исследование цветоощущения, проверка корнеального рефлекса, пальпаторное определение цилиарной болезненности, пальпация слезного мешка. Примеры записи специальных методов исследования:

Границы поля зрения, исследованные контрольным способом находятся в пределах нормы, для сравнения служит нормальное поле зрения врача. Границы поля зрения по четырем меридианам при периметрии:

Периметрия



При пальпаторном измерении внутриглазного давления глазное яблоко (OD и OS) мягко-эластичной консистенции, ВГД – Тп. При тонометрии 10 граммовым грузом по методу Маклакова

Н: ВГД OD=36 мм рт.ст.

ВГД OS=45 мм рт.ст.

При исследовании цветоощущения у пациента выявлена нормальная трихромазия. Нарушений восприятия цветовых тонов не найдено.

Клинический диагноз и его обоснование.

Клинический диагноз ставится на оба глаза отдельно, начиная с правого. Вначале пишется основной диагноз, затем осложнение основного заболевания, если таковое имеется. После выставляется сопутствующий диагноз по глазной патологии и затем по соматической (если имеются). Например:

Основное заболевание: Первичная закрытоугольная форма глаукомы OD, терминальная стадия, с высоким внутриглазным давлением.

Сопутствующие заболевания: *Артериальная гипертензия II ст.*

Сердечная недостаточность I ст.

Синусовая тахикардия.

Обоснование диагноза:

Диагноз ставится на основании:

1. Анамнеза заболевания.
2. Жалоб больного на момент курации.
3. Объективного исследования: измерения остроты зрения, наружного осмотра, бокового освещения, осмотра в проходящем свете и офтальмоскопии.
4. Результаты специальных методов исследования, если таковые были проведены.
5. Если на одном глазу (тем более на разных) диагнозы разные, их обоснование должно быть различным. Сначала правого глаза, затем левого.

План лечения.

Лечение глазного заболевания возможно консервативным и оперативным путем, при этом указываются современные методы лечения.

При описании медикаментозного лечения указывается цель назначения препарата, класс лекарственных веществ, к которому принадлежит назначаемый препарат и официальная форма выписки на него рецепта.

Например: Консервативное лечение глаукомы включает в себя три направления: гипотензивную терапию, улучшение кровоснабжения глаз и зрительных нервов, нормализацию обменных процессов в глазу.

Основным направлением консервативного лечения глаукомы является снижение и нормализация внутриглазного давления. Для этой цели используются миотики (холиномиметики, антихолинэстеразные средства), симпатомиметики, β -адреноблокаторы и ингибиторы карбоангидразы.

Основным холиномиметическим препаратом является пилокарпин:

Rp.: Sol. Pilocarpini hydrochloridi 1%-10,0

D.t.d. N. 5

S. Закапывать по 1-2 капли в конъюнктивальный мешок 2 раза в день постоянно.

При описании хирургического лечения (если таковое показано при данной патологии) указывается название операции и цель ее проведения.

Н: Для хирургического лечения закрытоугольной глаукомы применяется фильтрующая лазерная иридэктомия (формируется отверстие у корня радужки, создавая отток для внутриглазной жидкости из задней камеры глаза в переднюю). При открытоугольной глаукоме проводится синустрабекулэктомия, когда на каком-то участке иссекаются трабекула со шлеммовым каналом, чтобы создать дополнительный путь оттока ВГЖ.

В плане лечения также при показаниях выписываются больному очки.

Прогноз для зрения.

Указывается прогноз для зрения отдельно для каждого глаза. Благоприятный, сомнительный или неблагоприятный. Необходимо объяснить, почему Вы так считаете.

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Приложение № 2

VI. Научно-исследовательская работа студента

Научно-исследовательская работа студента проводится в рамках работы кружка СНО на кафедре офтальмологии в форме реферативных докладов, видеопрезентаций и проведения научных исследований с возможным выступлением не только на заседаниях кружка СНО, но и на итоговых научных студенческих конференциях в ТГМУ и других ВУЗах го-рода, а также публикацией в сборниках студенческих работ.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

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

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»

Укажите один или несколько правильных ответов:

1) Назовите кости, образующие верхнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

2) Назовите кости, образующие нижнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

3) Укажите анатомические элементы роговицы?

1. Вены роговицы.
2. Строма роговицы.
3. Десцеметова мембрана.
4. Субэпителиальная ткань.
5. Передняя капсула роговицы.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1
2	2,3
3	2,3

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»

Ситуационная задача 1.

У больного, госпитализированного в офтальмологическое отделение, в течение трех месяцев уровень ВГД на обоих глазах составляет 28 мм.р.ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести суточную тонометрию, периметрию, офтальмоскопию и гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

Больного с острым дакриоциститом слева доставили экстренно в офтальмологическое отделение.
Задание: перечислите направления лечения острого дакриоцистита слева и методы диагностики хронического дакриоцистита справа.

Эталон ответа к задаче 2.

1. В/м и в/в инъекции, инстилляциии антибиотиков широкого спектра действия, УВЧ на кожу в проекции слезного мешка слева. 2. Зондирование и промывание слезных путей справа.

Ситуационная задача 3.

У больного с проникающим ранением глаза имеется подозрение на наличие инородного тела. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза.

Эталон ответа к задаче 3.

Необходимо провести обзорную рентгенографию, рентгенографию по Комбергу-Балтину, компьютерную томографию.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 45 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства, использовал их для того, чтобы смотреть телевизор, в школе. Менял их 1 раз, но были выписаны те же линзы. Просит выписать ему очки для дали и близи.

Vis OU – 0,4 с sph (-)0,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически в норме, имеется лишь узкий миопический конус.

Задания:

3. Поставьте диагноз
4. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.

2.

Rp.: OU sph concav (-)0,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)0,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

Ситуация 2.

Больной 50 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в правом глазу и правой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Накануне, на работе перенес тяжелый эмоциональный стресс.

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,04 н/к, ВГД = 47 мм.рт.ст.

VOS = 0,5 сф. +2,0 = 1,0, ВГД = 19 мм.рт.ст.

Справа - глазная щель сужена, глаз - красный, пальпация глаза резко болезненна, роговица отечная, передняя камера отсутствует, зрачок расширен, на свет не реагирует, неправильной овальной формы, рефлекс с глазного дна тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане. Левый глаз: передняя камера - мелкая, в остальном - в пределах возрастной нормы.

Задания: поставьте диагноз правого глаза. Какова клиническая рефракция ОС?

Эталон ответа к ситуации 1.

2. Острый приступ глаукомы правого глаза
4. Гиперметропия слабой степени ОС.

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»

Укажите один или несколько правильных ответов:

1). К неотложным мерам при кератите относятся:

1. Закапывание р-ра антибиотика.
2. Закапывания р-ра пилокарпина.
3. Закапывание р-ра вета-блокатора.
4. Введение антибиотика внутримышечно.
5. Направление больного в глазной стационар.

2). Укажите возбудитель трахомы:

1. Herpes zoster.
2. Herpes simplex.
3. Candida albicans.
4. Demodex folliculorum.
5. Chlamydia trachomatis.

3). Укажите средства, использующиеся для туширования прогрессирующего края язвы роговицы?

1. 5% р-р йода.
2. Закапывание левомицетина.
3. Закапывание 70% р-ра спирта.
4. 20% порошкообразный сульфацил натрия.
5. Закапывание 1% р-ра пилокарпина гидрохлорида.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1,4,5
2	5
3	1

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»

Ситуационная задача 1.

Больной 16 лет, школьник. 3 дня назад во время драки, получил удар кулаком в область левого глаза. 2 дня назад заметил ухудшение зрения на этот глаз с выпадением поля зрения сверху. VOS = 0,1 н/к., кровоподтек в области мягких тканей левой орбиты и век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом нижней части глазного дна рефлекс становится серым. При офтальмоскопии здесь определяется вуалеподобная колеблющаяся пленка в виде пузыря. По краю этого образования обнаружен небольшой участок красного цвета в виде подковы.

Задание. Поставьте диагноз. Укажите методы лечения.

Эталон ответа к задаче 1.

4. Отслойка сетчатки левого глаза.
5. Требуется экстренная госпитализация с неотложным хирургическим лечением.

Ситуационная задача 2.

Больная 38 лет страдает миопией высокой степени обоих глаз с 10 лет.

После длительной работы "в наклонку" на огороде заметила перед правым глазом "блестящую змейку" и вспышки (фотопсии), позже с височной стороны появилась тень (занавеска), ограничивающая поле зрения правого глаза. VOD=0,03 н/к.

VOS = 0,02 сф.-7,0=1,0 Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом во внутренней половине глазного дна правого глаза рефлекс становится серым. Задание. Какие методы исследования необходимо использовать для постановки диагноза?

Эталон ответа к задаче 2

1. УЗИ.
2. Офтальмоскопию

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

Больная 40 лет, направлена на консультацию к офтальмологу невропатологом. В последнее время беспокоят головные боли, жалоб со стороны органа зрения не предъявляет.

VOD = 0,7 н/к.

VOS = 0,8 н/к.

Поле зрения:

N	OD	N	OS
40		40	
-----	-----	-----	-----
40	70	35	65
60		60	

Оба глаза спокойны, преломляющие среды прозрачны. Офтальмоскопия: ДЗН с сероватым оттенком, отечны, проминируют в стекловидное тело, сосуды, взбираясь на них, иногда теряются в отечной ткани. Контуров диска нечеткие.

Артерии сужены, вены расширены.

Задание. Ваше заключение и тактика ведения больного.

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Застойный диск зрительного нерва обоих глаз.
2. Консультация невропатолога и нейрохирурга.

Ситуация 2.

Пациент 62 года жалуется на слезотечение из левого глаза на улице, особенно при ветре.

VOD = 1,0 . Правый глаз здоров.

VOS = 1,0 . Левый глаз - слезостояние, конъюнктивальная инъекция глаза;

преломляющие среды прозрачны. При надавливании на область слезного мешка из нижней слезной точки имеется слизисто-гнойное отделяемое. Глазное дно - ангиопатия по гипертоническому типу.

Эталон ответа к ситуации 2.

Задания: Укажите рациональное лечение.

Операция: дакриоцистириностомия.

Справка
о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

_____ (название дисциплины, модуля, практики)

для студентов _____ курса,

специальность: _____ (название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на
заседании кафедры « _____ » _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)
подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий