

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович  
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения  
Дата подписания: 23.12.2024 13:47:49  
Уникальный программный ключ:  
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю  
Проректор по  
последипломному  
образованию д.м.н.,  
профессор А.Э.Багрий



« 27 » 12 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД1 «МИКРОХИРУРГИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ»  
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности  
31.08.59 Офтальмология**

### Разработчики программы

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Смирнова А.Ф.	к.м.н., доцент	зав. кафедрой офтальмологии ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Евтушенко В.А.	к.м.н., доцент	доцент кафедры офтальмологии ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Котлубей Г.В.	-	ассистент кафедры офтальмологии ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Голубов К. Э.	к.м.н., доцент	доцент кафедры офтальмологии ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Шевченко В.С.	-	ассистент кафедры офтальмологии ФНМФО	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии»  
обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры офтальмологии ФНМФО  
« 24 » 05 2024 г. протокол № 9

Зав. кафедрой, к.м.н., доц.

(подпись)

А.Ф. Смирнова

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии»  
рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО  
« 20 » 06 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии  
ФНМФО, д.м.н., профессор

(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии»  
одобрена Советом ФНМФО  
« 20 » 06 2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО

(подпись)

Я.С. Валигун

### 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология (квалификация: врач-офтальмолог).

### 2. Цель и задачи учебной дисциплины

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, обладающего системой теоретических знаний, практических умений и профессиональных компетенций по основам микрохирургии в офтальмологии

#### Задачи:

- формирование знаний по основам микрохирургии в офтальмологии: принципы работы увеличительных систем, офтальмологический микрохирургический инструментарий, особенности игл и шовного материала
- формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических манипуляций под микроскопом на глазах животных
- формирование знаний по определению показаний для выполнения микрохирургических операций на склере и конъюнктиве и навыков по их осуществлению
- формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций на роговице и определению показаний к ним
- формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций по удалению катаракты и определению показаний к ним
- формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций при глаукоме и определению показаний к ним
- освоение микрохирургических навыков при удалении инородных тел
- микрохирургические операции при травме органа зрения
- формирование навыков и умений ведения необходимой медицинской документации;
- формирование умений определить тактику ведения больных до и после микрохирургических вмешательств

### 3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

### 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>72 / 2,0 з.е.</b>
Аудиторная работа	48
Лекций	-
Семинарских занятий	12
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	24
<b>Формы промежуточной аттестации, в том числе</b>	
<b>Зачет</b>	

### 5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза	<p>ОПК-4.1. Знает методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ОПК-4.2. Знает методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ОПК-4.3. Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов</p> <p>ОПК-4.4. Знает анатомио-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях. Изменения органа зрения при иных заболеваниях</p> <p>ОПК-4.5. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей</p> <p>ОПК-4.6. Знает профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ОПК-4.7. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности	<p>ОПК-5.1. Знание порядка оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ОПК-5.2. Знание стандартов первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>ОПК-5.3. Знание методов медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.4. Знание механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения,</p>



Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
		<p>побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>ОПК-5.5. Знание медицинских показаний для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения</p> <p>ОПК-5.6. Знание принципов и методов лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>ОПК-5.7. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ОПК-5.8. Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаз, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
<p>Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Организация работы и управление работой офтальмологической службы</p>	<p>ПК-1. Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза</p>	<p>ПК-1.1 Собирать жалобы, анамнез пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Осматривать пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>ПК-1.2. Формулировать предварительный диагноз и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ПК-1.3. Направлять пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обеспечивать безопасности диагностических манипуляций</p> <p>ПК-1.4 Направлять пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>ПК-1.6. Устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (<a href="#">МКБ</a>)</p> <p>ПК-1.7 Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций. Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
	<p>ПК-2. Назначать лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его</p>	<p>глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции</p> <p>ПК-2.1 Ассистировать при выполнении следующих лазерных и хирургических вмешательствах пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иссечение халязиона</li> <li>- вскрытие ячменя, абсцесса века</li> <li>- блефарорафия</li> <li>- иссечение птеригиума</li> <li>- иссечение пингвекулы</li> <li>- коррекция старческого эктропиона и энтропиона</li> <li>- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)</li> <li>- лазерная дисцизия вторичной катаракты</li> <li>- трансклеральная лазерная циклофотодеструкция</li> <li>- трансклеральная крио- и ультрациклодеструкция</li> <li>- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза</li> <li>- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза</li> <li>- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза</li> <li>- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов</li> <li>- ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы</li> </ul> <p>ПК-2.2 Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов</li> <li>- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость</li> <li>- промывание конъюнктивальной полости</li> <li>- наложение монокулярной и бинокулярной повязки</li> <li>- перевязки при операциях на органе зрения</li> <li>- снятие роговичных швов</li> <li>- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- промывание слезоотводящих путей</li> <li>- эпиляция ресниц</li> <li>- удаление контагиозного моллюска</li> <li>- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы</li> <li>- массаж век</li> <li>- взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей</li> <li>- подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)</li> <li>- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> </ul> <p>ПК-2.3 Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.4 Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
		<p>вмешательств. Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>ПК-2.5 Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- купировать острый приступ глаукомы</li> <li>- удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)</li> <li>- оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии</li> <li>- оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва</li> <li>- оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите</li> <li>- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты</li> </ul>

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

***Знать:***

- принципы микрохирургии в офтальмологии;
- увеличительные системы в офтальмологии;
- микрохирургический офтальмологический инструментарий, особенности офтальмологических игл, шовного материала;
- анатомию и физиологию глаз и вспомогательного аппарата;
- общую патологию глазных болезней;
- принципы хирургического лечения глазных болезней;
- технику проведения основных стационарных микрохирургических операций.

***Уметь:***

- обследовать пациента;
- выявить офтальмологическую патологию, при которой необходимы микрохирургические операционные вмешательства;
- определить показания для микрохирургических операций на роговице;
- определить показания для микрохирургических операций на хрусталике;
- определить показания для микрохирургических антиглаукоматозных операций;
- определить показания для микрохирургических операций при травме глаз и удаления инородных тел;
- вести необходимую медицинскую документацию.

***Владеть:***

- методикой настройки операционного микроскопа;
- осуществлять выбор необходимого офтальмологического микрохирургического инструментария, шовного материала и игл;

- методикой выполнения микрохирургических манипуляций под микроскопом (разрезы, наложение швов) на глазах животных и в операционной;
- навыками выполнения микрохирургических операций на роговице глаз животных и определению показаний к ним (поверхностная и сквозная кератопластика);
- навыками выполнения микрохирургических операций на хрусталике глаз животных; ассистирование врачу- офтальмологу (преподавателю) при удалении катаракты; самостоятельное выполнение отдельных этапов (наложение швов на слизистую);
- навыком выполнения микрохирургических операций при глаукоме на глазах животных; ассистирование врачу- офтальмологу (преподавателю) при выполнении антиглаукоматозных операций; самостоятельное выполнение отдельных этапов (наложение швов на слизистую);
- навыком удаления поверхностных инородных тел;
- навыками выполнения микрохирургические операции при травме органа зрения.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-ОФТАЛЬМОЛОГА:**

- настройка операционного микроскопа, выбор необходимого офтальмологического микрохирургического инструментария, шовного материала и игл;
- выполнение микрохирургических манипуляций под микроскопом (разрезы, наложение швов);
- выполнение микрохирургических операций на роговице глаз животных;
- выполнение микрохирургических операций на хрусталике глаз животных;
- выполнение микрохирургических операций при глаукоме на глазах животных;
- удаление поверхностных инородных тел;
- выполнение микрохирургические операции при травме органа зрения.



## 6. Рабочая программа учебной дисциплины

### 6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа			
<b>Б1.В.ОД1.</b>	<b>Микрохирургия в офтальмологии</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2</b>		
1.	Увеличительные системы в офтальмологии Настройка операционного микроскопа.	9	-	6	-	3		СЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
2.	Офтальмологический микрохирургический инструментарий, иглы и шовный материал Выбор игл, шовного материала, микрохирургического офтальмологического инструментария	9	-	6	-	3		СЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
3.	Формирование знаний по определению показаний для выполнения микрохирургических операций на склере и конъюнктиве Формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических манипуляций под микроскопом (разрезы, наложение швов) на глазах животных и в операционной	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС

4.	Формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций на роговице глаз животных и определению показаний к ним (поверхностная и сквозная кератопластика)	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
5.	Формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций на хрусталике глаз животных. Ассистировать врачу- офтальмологу (преподавателю) при удалении катаракты. Самостоятельно выполнять отдельные этапы (наложение швов на слизистую)	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
6.	Формирование навыков и умений по выполнению микрохирургических операций при глаукоме на глазах животных. Ассистировать врачу-офтальмологу (преподавателю) при выполнении антиглаукоматозных операций. Самостоятельно выполнять отдельные этапы (наложение швов на слизистую)	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
7.	Формирование навыков микрохирургического удаления инородных тел	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
8.	Формирование навыков микрохирургические операции при травме органа зрения (стационарный операционный день)	9	-	-	6	3		КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
<b>Промежуточная аттестация</b>								<b>ОПК-4, ОПК-5,</b>	<b>Зачет</b>

							<b>ПК-1, ПК-2</b>		
	<b>Общий объем подготовки</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>			

**В данной таблице использованы следующие сокращения:**

<b>КПЗ</b>	клиническое практическое занятие	<b>Т</b>	тестирование
<b>СЗ</b>	семинарское занятие	<b>Пр.</b>	оценка освоения практических навыков (умений)
<b>СР</b>	самостоятельная работа обучающихся	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач
		<b>Кл.С</b>	анализ клинических случаев

## **7. Рекомендуемые образовательные технологии.**

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

- *семинарское занятие;*
- *клиническое практическое занятие;*
- *анализ клинических случаев;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

## **8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций**

### **8.1. Виды аттестации:**

*текущий контроль учебной деятельности обучающихся* осуществляется в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.

- *промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт)* проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении основных профессиональных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.59 Офтальмология осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится

### **8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### **8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений).**

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### **8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.**

#### **Пример тестовых заданий**

##### **Тест 1**

У подростка 14 лет резко снизилось зрение на левый глаз в течение года. При обследовании VOS равна 0.2 не корр. В центральной части роговицы, складки десцеметовой оболочки. При офтальмометрии обнаружено искажение тестовых фигурок. Физическая рефракция роговицы в разных меридианах от 48.0Д до 53.0Д Офтальмолог поставил диагноз: кератоконус 2 стадия. Какова дальнейшая тактика ведения больного?

- A. Сквозная кератопластика
- B. Кератопротезирование
- C. Кератопластика роговицы с каймой склеры
- D. Поверхностная кератопластика

Е. \*Крослинкинг

**Тест 2**

У пациента 60 лет VOD=0.3 не корр VOS=0.5 не корр. Глаза спокойный, в области зрачка негетомогенно мутные хрусталики. Глазное дно- умеренно выраженный ангиосклероз, диски зрительных нервов розовые, макула не изменена. Офтальмолог поставил диагноз: незрелая катаракта обоих глаз. Какой наиболее целесообразный вид удаления катаракты целесообразен в данном случае?

- А. Факоэмульсификация
- В. Интракапсулярная экстракция катаракты
- С. \*Факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ
- Д. Экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией ИОЛ
- Е. Криоэкстракция с имплантацией ИОЛ

**Тест 3**

При настройке операционного микроскопа перед операцией ординатор обнаружил, что глаз животного правым окуляром виден четко, а левым расплывчато. Как устранить данный дефект?

- А. Уменьшить увеличение изображения
- В. Увеличить изображение
- С. \*Вращением левого окуляра добиться четкого видения
- Д. Изменить межзрачковое расстояние микроскопа
- Е. Совместить ось осветителя и ось микроскопа

**Образцы ситуационных заданий**

**Ситуационное задание 1**

У больного жалобы на боль в левом глазу после удара проволокой 1 день назад. VOD равна 1,0 глаз здоров. VOS равна 0,1 не корр. в 10 мм от лимба рана склеры 5 мм. Края раны адаптированы, в ране нет ущемленных оболочек. Гипотония. Рефлекс тусклый

1. Какой предварительный диагноз?
2. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза.
3. Какое оперативное вмешательство целесообразно, если инородное тело в глазу не обнаружено?
4. Какое консервативное лечение показано?
5. Какой прогноз?

**Эталоны ответа:**

1. Проникающее ранение склеры, гемофтальм
2. Рентгенография орбит для исключения инородного тела, УЗИ глаза
3. Наложение узловых швов на рану склеры
4. Рассасывающая, сосудукрепляющая терапия
5. Прогноз благоприятный.

**Ситуационное задание 2**

Больной находится на диспансерном учете по поводу закрытоугольной глаукомы левого глаза, несмотря на инстилляции фотил-форте, неоднократно были приступы.

1. Целесообразно ли ему рекомендовать антиглаукоматозную операцию?
2. Какой вид антиглаукоматозной операции целесообразен в данном случае?
3. Какие осложнения возможны во время этой операции?
4. Какой прогноз?

**Эталоны ответа:**

1. Целесообразно, так как с каждым приступом снижается зрение
2. Лазерная иридотомия
3. Кровоизлияние в переднюю камеру
4. Благоприятный

### Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)	
		Семинары	Практические занятия
1.	Основы микрохирургических навыков (работа с глазами животных)	-	6
2.	Отработка техники микрохирургических вмешательств на роговице (работа с глазами животных)	-	6
3.	Микрохирургические операции при катаракте (стационарный операционный день)	-	6
4.	Микрохирургические операции при глаукоме (стационарный операционный день)	-	6
5.	Освоение микрохирургических навыков при удалении инородных тел	-	6
6.	Микрохирургические операции при травме органа зрения (стационарный операционный день)	-	6
7.	Увеличительные системы в офтальмологии	6	-
8.	Офтальмологический микрохирургический инструментарий, иглы и шовный материал	6	-
<b>Всего:</b>		<b>12</b>	<b>36</b>

### Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы Дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1.	Настройка операционного микроскопа. Выбор игл, шовного материала, микрохирургического офтальмологического инструментария	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
2.	Выполнение под микроскопом на глазах животных простейших манипуляций для тренировки координации движений. Выполнение разрезов на конъюнктиве и склере с последующим наложением швов	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
3.	Выполнение микрохирургических операций на роговице глаз животных	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
4.	Выполнение микрохирургических операций на хрусталике глаз животных.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
5.	Выполнение антиглаукоматозных операций на глазах животных	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
6.	Микрохирургическое удаление поверхностных инородных тел	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
7.	Выполнение некоторых микрохирургических операций при травме органа зрения (наложение	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3



	швов на рану слизистой и склеры)		
8.	Ведение необходимой медицинской документации	Подготовка к СЗ, КПЗ.	3
	<b>Всего:</b>		<b>24</b>

### 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Методические указания по дисциплине Б1.В.ОД1 «Микрохирургия в офтальмологии» для обучения ординаторов по специальности 31.08.59 Офтальмология утверждены Советом ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная литература:

1. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения Донецкой Народной Республики / В. И. Агарков, С. В. Грищенко, В. С. Костенко [и др.]. - Донецк : Изд-во Донецкого мед.ун-та, 2017. - 129 с. – Текст : непосредственный.
2. Офтальмология : национальное руководство / ред. С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Мошетова, В. В. Нероев, Тахчиди. - Москва : ГЭОТАР-МЕДиа, 2013. - 944 с. : ил. + CD-R. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.
3. Офтальмология. Оказание амбулаторной и неотложной помощи, диагностика и лечение глазных болезней : руководство / редактор Д. П. Элмерс, Ч. П. Шах, перевод с английского. - Москва : МЕДпресс-информ, 2012. - 544 с. – Текст : непосредственный.
4. Катькова, Е. А. Ультразвуковая диагностика объемных процессов органа зрения: практ. рук-во / Е. А. Катькова. - Москва : ООО Стром, 2011. - 384 с. : ил. – Текст : непосредственный.
5. Качество жизни пациентов с патологией органа зрения / В. Н. Канюков, Е. Л. Борщук, О. М. Трубина [и др.]. - Оренбург, 2016. - 148 с. – Текст : непосредственный.
6. Офтальмопатология при общих заболеваниях / Х. П. Тахчиди, Н. С. Ярцева, Н. А. Гаврилова [и др.]. - Москва : Литтерра, 2009. - 240 с. - ISBN 978-5-904090-19-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785904090197.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Нероев, В. В. Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время / В. В. Нероев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-4129-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441299.html> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Неотложная офтальмология : учебное пособие / под ред. Е. А. Егорова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с. - ISBN 5-9704-0261-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа : по подписке
9. Офтальмология : учебник / Х. П. Тахчиди, Н. С. Ярцева, Н. А. Гаврилова, Л. А. Деев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-1820-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### Дополнительная литература.

1. Офтальмология : учебник / под ред. Сидоренко Е. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-4620-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446201.html> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Сидоренко, Е. И. Избранные лекции по офтальмологии : учебное пособие / Е. И. Сидоренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-2698-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426982.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Медведев, И. Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-3324-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433249.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии : практическое руководство / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев, Ю. С. Астахов [и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0011-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500115.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Егоров, Е. А. Особенности фармакокинетики лекарственных средств при внутриглазном применении : практическое руководство / Е. А. Егоров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0118.html> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Липатов, Д. В. Лазерная коагуляция сетчатки : практическое руководство / Д. В. Липатов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0008.html> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Щуко А.Г. Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней : практическое руководство / под ред. А. Г. Щуко, В. В. Малышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-1814-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418147.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза : практическое руководство / М. А. Шантурова, С. В. Сташкевич, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1723-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417232.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Алпатов, С. А. Возрастная макулярная дегенерация : практическое руководство / С. А. Алпатов, А. Г. Щуко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435144.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

10. Жукова, С. И. Пигментная абитрофия сетчатки : практическое руководство / С. И. Жукова, А. Г. Щуко, В. В. Малышев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-1561-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415610.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.
11. Исаков И. А. Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами : монография / И. А. Исаков, Х. П. Тахчиди. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3923-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439234.html> (дата обращения: 02.03.2021). - Режим доступа : по подписке.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

#### **Законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);

9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 98 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67738);
13. Профессиональный стандарт «Врач - офтальмолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 № 470н (зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2017, регистрационный № 47191);
14. Квалификационная характеристика «Врач-офтальмолог» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
16. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
17. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: - компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- аппарат Рота для проверки остроты зрения, набор оптических линз, периметр, тонометр, щелевая лампа,
- операционный микроскоп, набор микрохирургического офтальмологического инструментария, набор шовного материала, игл. Тренажер для операций на глазах животных

- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России