

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

УТВЕРЖДАЮ  
директор Института ИМФО

  
И.Н. Шишиморов  
« 2020.  


**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

*«Неотложные состояния в офтальмологии»*

Кафедра хирургических болезней №2  
Института непрерывного медицинского и  
фармацевтического образования

Трудоемкость: 36 часов / 36 зачетных единиц  
Специальность основная: офтальмология  
Форма обучения: заочная

Волгоград, 2020 г

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Гндоян И.А.	Профессор кафедры	д.м.н., доцент	Хирургических болезней № 2 Института НМФО
2.	Сомова В.В.	доцент	к.м.н., доцент	Хирургических болезней № 2 Института НМФО
3.	Тришкин К.С.	доцент	к.м.н.	Хирургических болезней № 2 Института НМФО
4.	Кушгарева Л.Б.	доцент	к.м.н.	Хирургических болезней № 2 Института НМФО
5.	Ломакина В. Э.	ассистент		Хирургических болезней № 2 Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии» в объеме 36 часов.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 3 от «15» 09 2020 года.

Заведующий кафедрой хирургических болезней №2 института НМФО,  
к.м.н., доцент

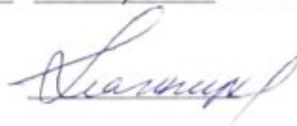


Кушнирук П.И.

Рецензент: заведующим научным отделом Волгоградского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Балалин С. В., д.м.н.

Рабочая программа согласована учебно-методической комиссией института НМФО  
ВолгГМУ, протокол № 3 от «10» ноября 2020 года

Председатель УМК



О.В. Магницкая

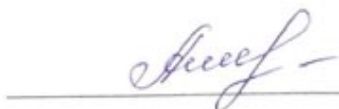
Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и  
производственной практики



О.Ю.Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО  
протокол № 5 от «10» ноября 2020 года

Секретарь  
Ученого совета



Е.С Александрина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	с. 4
2. Цель программы	с. 4
3. Планируемые результаты обучения	с. 4
4. Учебный план	с. 11
5. Календарный учебный график	с. 11
6. Рабочие программы учебных модулей	с. 12
7. Организационно-педагогические условия	с. 13
8. Формы аттестации и оценочные материалы	с. 14
9. Материально-технические условия реализации программы	с. 17
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	с. 18

## **1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии», реализуемая в Институте НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности «Офтальмология», разработанный и утверждённый вузом с учётом:

- требований рынка труда;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог»
- приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014г. №1102 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

Целевая аудитория - врачи-офтальмологи, работающие в диагностических, лечебных, санаторных и научно-исследовательских учреждениях амбулаторного и госпитального профиля.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии» направлена на совершенствование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь, формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремлению к постоянному повышению своей квалификации.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии» регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочей программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

## **2. Цель программы**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Неотложные состояния в офтальмологии» - совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики офтальмологических заболеваний, при работе врачами-офтальмологами.

## **3. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача специалиста (офтальмолога), установленной приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 г. № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог».

В целях усовершенствования трудовых функций А/01.8, А/02.8 врач специалист (офтальмолог) должен овладеть *следующими навыками*:

1. Проведение обследования пациентов в целях выявления острых заболеваний и

неотложных состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и установления диагноза;

2. Назначение лечения пациентам с острыми заболеваниями и неотложными состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности.

### Требования к квалификации врача-офтальмолога

Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия». Подготовка в интернатуре и/или ординатуре по специальности «Офтальмология».

### Трудовые действия (функции):

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза (УК-1, ПК-1,5,6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;</li> <li>- Владеть методами осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</li> <li>• исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения;</li> <li>• исследование сред глаза в проходящем свете;</li> <li>• пальпация при патологии глаз;</li> <li>• визометрия;</li> <li>• биомикроскопия глаза;</li> <li>• исследование светоощущения и темновой адаптации;</li> <li>• исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам;</li> <li>• определение рефракции с помощью набора пробных линз;</li> <li>• скиаскопия;</li> <li>• рефрактометрия;</li> <li>• исследование аккомодации;</li> <li>• исследование зрительной фиксации;</li> <li>• исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия);</li> <li>• экзофтальмометрия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие вопросы организации медицинской помощи населению;</li> <li>- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</li> <li>- Порядок 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;</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;</li> <li>- Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Методика осмотра и</li> </ul>

	<p>орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>- Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций.</li> </ul>	<p>осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тонометрия глаза;</li> <li>• суточная тонометрия глаза;</li> <li>• офтальмометрия;</li> <li>• периметрия (статическая и кинетическая (динамическая));</li> <li>• офтальмоскопия (прямая и обратная) биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна);</li> <li>• офтальмохромоскопия;</li> <li>• гониоскопия;</li> <li>• методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы;</li> <li>• определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера;</li> <li>• определение чувствительности роговицы;</li> <li>• выявление дефектов поверхности роговицы</li> <li>• выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя);</li> <li>• диафаноскопия глаза</li> </ul> <p>исследование подвижности глазного протеза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография, результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга, исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза, оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью</li> </ul>	<p>обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей;</li> <li>- Изменения органа зрения при иных заболеваниях;</li> <li>- Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам;</li> <li>- Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты требующие неотложной помощи;</li> <li>- Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- МКБ;</li> <li>- Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций;</li> <li>- 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.</li> </ul>
--	---	--	---

		<p>компьютерного анализатора, биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</li> <li>- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Выявлять 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.</li> </ul>	
--	--	---	--

<p>A/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности (УК-1, ПК-1,5,6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтические методы, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;</li> <li>- Назначение и подбор пациентам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций;</li> <li>- Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции;</li> <li>• Выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: <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 энтропион</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> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок 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;</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- Методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- Медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения;</li> <li>- Принципы и методы 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;</li> <li>- Манипуляции при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- Способы предотвращения или</li> </ul>
--	---	--	--



	<p>средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы, открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты, закрытая травма глаза (контузия), инородные тела века, роговицы, конъюнктивы, перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панфтальмит, абсцесс, флегмона века и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов</li> <li>• ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры</li> <li>- Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</li> <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>• скарификация и туширование очагов воспаления на роговице</li> <li>• промывание слезоотводящих путей</li> <li>• зондирование слезных канальцев, активация слезных точек</li> <li>• эпиляция ресниц</li> <li>• удаление контагиозного моллюска</li> <li>• вскрытие малых ретенционных кист века и конъюнктивы</li> <li>• массаж века</li> <li>• блефарорафия</li> <li>• соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы</li> <li>взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей</li> <li>подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)</li> <li>• подбор оптических средств коррекции слабости зрения</li> <li>• стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> <li>• выполнение проб с лекарственными препаратами</li> <li>- Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- 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 вмешательств;</li> <li>- Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного</li> </ul>	<p>устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>- Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения;</p> <p>- Методы обезболивания в офтальмологии;</p> <p>- Требования асептики и антисептики;</p> <p>- 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 действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
--	---	--	---

		<p>аппарата и орбиты, в том числе, в чрезвычайных ситуациях в соответствии с действующими порядками 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>• герметизировать проникающее ранение глазного яблока</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>	
--	--	---	--

**Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Неотложные состояния в офтальмологии» врач-офтальмолог должен будет усовершенствовать профессиональные компетенции, включающие в себя:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6).

#### 4. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Занятия с использованием ДОТ	Форма текущего контроля	Совершенствуемые компетенции		Совершенствуемые трудовые функции
			Лекции		УК	ПК	
1	Модуль 1. Острая патология органа зрения	12	12	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2	Модуль 2. Повреждения органа зрения	22	22	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
	Итоговая аттестация	2		Тестовый контроль			
	Общий объем подготовки	36					

#### 5. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	Вид занятий	Трудоёмкость в зачетных единицах
Понедельник	ДОТ	Лекции	6
Вторник	ДОТ	Лекции	6
Среда	ДОТ	Лекции	6
Четверг	ДОТ	Лекции	6
Пятница	ДОТ	Лекции	6
Суббота	ДОТ, ИА	Лекции	4+2
Воскресение	В		0

*Сокращения:* ДОТ – учебные занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, ИА – итоговая аттестация, В - выходной

## 6. Рабочие программы модулей

### Рабочая программа Модуля 1. Острая патология органа зрения

Рабочая программа Модуля 1. Острая патология органа зрения в рамках ДПП повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам оказания офтальмологической помощи пациентам с острой патологией органа зрения.

### Учебный план Модуля 1. Острая патология органа зрения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Занятия с использованием ДОТ	Форма текущего контроля	Совершенствуемые компетенции		Совершенствуемые трудовые функции
			Лекции		УК	ПК	
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Острая патология органа зрения</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
1.1	Острая потеря зрения	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
1.2	Иридоциклиты	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
1.3	Бактериальные кератиты. Гнойные язвы роговицы	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
1.4	Гнойно-воспалительные заболевания придаточного аппарата	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8

### Тематический план Модуля 1. Острая патология органа зрения

#### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
1	Острая потеря зрения	0	3
2	Иридоциклиты	0	3
3	Бактериальные кератиты. Гнойные язвы роговицы	0	3
4	Гнойно-воспалительные заболевания придаточного аппарата	0	3

### Рабочая программа Модуля 2. Повреждения органа зрения

Рабочая программа Модуля 2. Повреждения органа зрения в рамках ДПП повышения квалификации «Неотложные состояния в офтальмологии» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам оказания офтальмологической помощи пациентам с повреждениями органа зрения.

## Учебный план Модуля 2. Повреждения органа зрения

0	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость в зачётных единицах	Занятия с использованием ДОТ	Форма текущего контроля	Совершенствуемые компетенции		Совершенствуемые трудовые функции
			Лекции		УК	ПК	
2	<b>Модуль 2. Повреждения органа зрения</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.1	Травма органа зрения в Волгоградской области	4	4	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.2	Клиника открытой травмы глаза. Тактика врача поликлиники и стационара	4	4	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.3	Осложнения проникающих ранений глаза, консервативные и хирургические виды лечения	4	4	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.4	Особенности хирургического лечения травматической катаракты у детей и взрослых	4	4	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.5	Краниоорбитальная травма	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8
2.6	Ожоги глаз и придаточного аппарата	3	3	Тестовый контроль	1	1,5,6	A/01.8; A/02.8

## Тематический план Модуля 2. Повреждения органа зрения

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
1	Травма органа зрения в Волгоградской области	0	4
2	Клиника открытой травмы глаза. Тактика врача поликлиники и стационара	0	4
3	Осложнения проникающих ранений глаза, консервативные и хирургические виды лечения	0	4
4	Особенности хирургического лечения травматической катаракты у детей и взрослых	0	4
5	Краниоорбитальная травма	0	3
6	Ожоги глаз и придаточного аппарата	0	3

## 7. Организационно – педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и

промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

В качестве ДОТ используется инструментальная среда для разработки онлайн-курсов Moodle. Слово «Moodle» — это аббревиатура слов «Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment» (англ. «Модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда»). Этот программный комплекс предлагает широкий спектр возможностей для полноценной поддержки процесса обучения в дистанционной среде – разнообразные способы представления учебного материала, проверки знаний и контроля успеваемости. В настоящее время систему Moodle используют для обучения крупнейшие университеты мира. Она имеет около 2 миллионов зарегистрированных пользователей, 46 тысяч образовательных порталов на 70 языках в 200 странах мира, и объединяет более 300 программистов-разработчиков. Moodle распространяется как программное обеспечение с открытыми исходными кодами. Система используется без модификаций на операционных системах Unix, Linux, FreeBSD, Windows, Mac OS.

Для работы в образовательной среде каждый курсант на свой электронный ящик получает уникальные имя пользователя и пароль. После входа в систему курсанту открывается доступ к онлайн-лекциям, которые ему необходимо прослушать, после чего решить тестовые задания по соответствующей теме. Система автоматически оценивает результаты тестирования. В этой же образовательной среде куратор курса осуществляет текущий контроль выполнения образовательной программы.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в заочной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения. **Интернет-ссылка на обучающую платформу: <https://elearning.volgmed.ru>.**

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

#### **СПИСОК ППС, участвующих в педагогическом процессе:**

1. Профессор кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО, д.м.н., доцент Гндоян Ирина Асатуровна
2. Доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО, к.м.н., доцент Сомова Вера Валерьевна
3. Доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО, к.м.н. Тришкин Константин Сергеевич
4. Доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО, к.м.н. Куштарева Лилия Борисовна
5. Ассистент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО Ломакина Виктория Эдуардовна

### **8. Формы аттестации и оценочные материалы**

**1. Текущий контроль** осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролируемых элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

## Пример тестового задания

*Первая помощь при химических ожогах глаз включает:*

- а) обильное промывание;
- б) применение местно антибиотиков;
- в) поверхностную анестезию;
- г) назначение местно стероидов;
- д) физиотерапевтическое лечение.

### Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

**2. Итоговая аттестация** проводится в форме тестирования с использованием ДОТ.

### Примеры тестовых заданий

*1. Смещение хрусталика в переднюю камеру требует:*

- а) гипотензивной терапии;
- б) хирургического лечения;
- в) динамического наблюдения;
- г) лазерной иридэктомии;
- д) всего перечисленного.

*2. Отравление метиловым спиртом приводит к:*

- а) развитию дистрофии роговой оболочки;
- б) развитию катаракты;
- в) атрофии зрительного нерва;
- г) помутнению стекловидного тела;
- д) рецидивирующему увеиту.

*3. При воздействии ультрафиолетового излучения страдает в первую очередь:*

- а) конъюнктив и роговица;
- б) радужка;
- в) хрусталик;
- г) стекловидное тело;
- д) сетчатка.

Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

## Критерии оценки

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесению собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.



## 9. Материально-технические условия реализации программы

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	Система Moodle -специально разработанная для создания качественных online-курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения <a href="https://elearning.volgmed.ru">https://elearning.volgmed.ru</a>	Лекция Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания

Электронная информационно-образовательная среда является местом взаимодействия между участниками образовательного процесса. В ней размещен доступ к лекциям и тестовым заданиям. Кроме того, куратор курса здесь же проводит фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы.

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолГМУ. **Интернет-ссылка на обучающую платформу: <https://elearning.volgmed.ru>.** Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература

1. Кански, Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход / Д. Кански; пер. с англ.; 2-е изд.; под ред. В. П. Еричева. – Wrocław : Elsevier Urban & Partner, 2009. – 944 с.
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / под ред. В. Г. Копаевой. - М. : Медицина, 2012. - 552, ]1] с. : ил., цв. ил. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - Рек. УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России. - Библиогр. : с. 550-552. - ISBN 978-5-225-10009-4.

### Дополнительная литература

1. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 904 с.
2. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Электронный ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2011. - (Серия "Рациональная фармакотерапия").

### Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации

№ п/п	Ссылка на информационный источник	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="http://www.rmj.ru">http://www.rmj.ru</a>	"Российский медицинский журнал", раздел "Клиническая офтальмология"	Открытый доступ
2.	<a href="http://www.organum.visus.com">http://www.organum.visus.com</a>	Офтальмологический портал "Орган зрения"	Открытый доступ
3.	<a href="http://www.eyepress.ru">http://www.eyepress.ru</a>	Портал "Российская офтальмология онлайн"	Открытый доступ
4.	<a href="http://www.eyeworld.ru">http://www.eyeworld.ru</a> , <a href="http://www.ophtalmology.ru">www.ophtalmology.ru</a>	Международный журнал для офтальмологов "Eye World Россия"	Открытый доступ
5.	<a href="http://glaucoma.journal.ru">http://glaucoma.journal.ru</a>	Журнал "Глаукома"	Открытый доступ
6.	<a href="http://www.emedicine.com/ent">http://www.emedicine.com/ent</a>	Онлайновый справочник по медицине с разделом по глазным болезням	Открытый доступ
7.	<a href="http://www.issue.com/aprilpublish">http://www.issue.com/aprilpublish</a>	Газета для офтальмологов "Поле зрения"	Открытый доступ
8.	<a href="http://www.ophtalmology.ru">http://www.ophtalmology.ru</a>	Журнал "Офтальмология" (Россия)	Открытый доступ
9.	<a href="http://www.eyenews.ru">http://www.eyenews.ru</a>	Ежеквартальный профессиональный бюллетень для офтальмологов "Eye News"	Открытый доступ