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

Утверждаю института НМФО медицинского и обрания Циниморов

« 39 » ас такима 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации.

«Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология»

Кафедра внутренних болезней Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Трудоемкость: 72 часа / 72 зачетных единиц.

Специальность основная: нефрология

Смежные специальности: - Форма обучения: очная.

Разработчики программы:

Ученого совета

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая сте- пень/звание	Кафедра (пол- ное название)
1.	Недогода С.В.	Заведующий кафедрой, профессор	д.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
2.	Лутова В.О.	Доцент	K.M.H.	Внутренних болезней Института НМФО
3.	Попова Е.А.	Старший преподаватель	K.M.H.	Внутренних болезней Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» 72 часа.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры, протокол № 8 от 20.06.2022 Γ. Заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО, С.В. Недогода д.м.н., профессор Рецензент: заведующий кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, профессор, д.м.н. М.Е.Стаценко Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 1 от 30 августа 2022 года Председатель УМК Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения, производ-О.Ю.Афанасьева ственной практики Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 1 от 30 августа 2022 года Секретарь

Е.С.Александрина

СОДЕРЖАНИЕ. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы. Цель программы. Планируемые результаты обучения. Учебный план. Календарный учебный график. Рабочая программа учебного модуля. Организационно-педагогические условия. Формы аттестации и оценочные материалы. Материально-технические условия реализации программы. Рабочая программа обучающего симуляционного курса

Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология», реализуемая в Институте НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности «Нефрология», разработанный и утверждённый вузом с учётом

- требований рынка труда;
- приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 102 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.43 НЕФРОЛОГИЯ»;
- 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»
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от "20" ноября 2018 г. N 712н «Профессиональный стандарт «Врач-нефролог»».

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология», направлена на совершенствование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология», регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

Цель программы.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология»: 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 заболеваний в практической деятельности врача-нефролога.

Планируемые результаты обучения.

Планируемые результаты обучения определены содержанием профессионального стандарта «Врач-нефролог» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, зарегистрирован № 52902 06.12.2018 г.). Врач-нефролог должен владеть *следующими навыками*:

- 1. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований папиентов
- 2. Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской

- помощи в неотложной форме.
- 3. Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной фор-
- 4. Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)

Требования к квалификации врача общей практики:

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Нефрология".

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урологияандрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" и дополнительное профессиональное образование программы профессиональной переподготовки по специальности "Нефрология".

Трудовые действия (функции):						
Трудовая	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания			
функция		•				
(профес-						
,						
сиональ-						
ная ком-						
петенция)						
A/08.8 (VK-1, ОПК- 4,5,10)	 Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыха- 	 Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечнолегочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией) Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки Оказывать медицин- 	 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) 			
	ния)	скую помощь пациен-	• Правила выполнения			

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» врач-нефролог должен будет усовершенствовать универсальные и общепрофессиональные компетенции, включающие в себя:

• Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

медицинская деятельность:

- Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Учебный план.

№ п/п			В том числе				
	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоём- кость в за- чётных единицах	Лекции	Практически е занятия	Самостоятельная работа	Семинарские за- нятия	Форма теку- щего кон- троля
1	Базовая сердечно-легочной реанимация	10	-	-	-	10	T/ĸ
2	Экстренная медицинская помощь	20	-	_	-	20	T/ĸ
3	Обучающий симуляционный курс	36	-	36	-	-	
Итоговая аттестация		6				Сдача практи- ческих навы- ков на симу- ляционном оборудовании	
	Общий объем подготовки		,				

Календарный учебный график.

Периоды	1 неделя	2 неделя
освоения		
Понедельник	C3	ОСК
Вторник	C3	OCK
Среда	C3	OCK
Четверг	C3	ОСК
Пятница	C3	ОСК
Суббота	ОСК	ИА
Воскресение	В	В

Сокращения: С3– учебные занятия (семинары), ОСК – обучающий симуляционный курс, ИА – итоговая аттестация.

Рабочая программа модуля № 1. Цель программы.

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» модуль «Базовая сердечно-легочная реанимация». Трудовая функция: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения определены содержанием профессионального стандарта «Врач-нефролог» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, зарегистрирован № 52902 06.12.2018 г.).

Требования к квалификации врача общей практики:

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Нефрология".

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Нефрология".

Трудовые действия (функции):

Трудовые действия (функции):						
Трудовая	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания			
функция		•				
(профес-						
сиональ-						
ная ком-						
петенция)						
А/08.8 (УК-1, ОПК- 4,5,10)	 Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угро- 	 Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечнолегочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией) Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нару- 	 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания ме- 			
	_					
L	1,-	1, ,	1 1 1 1 1 1			

том числе клиниче-
ской смерти (останов-
ка жизненно важных
функций организма
человека (кровообра-
щения и (или) дыха-
ния)

- Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
- чек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообрашения (или) дыхания)
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

- учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
- Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечнолегочной реанимации
- Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» врач-нефролог должен будет усовершенствовать универсальные и общепрофессиональные компетенции, включающие в себя:

• Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

медицинская деятельность:

- Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);

Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Учебный план.

$N_{\underline{0}}$	Наименова-	Bce-	В том числе			Форма	Фор	мируе-
	ние модуля	ГО				кон-	мые	компе-
		ча-				троля	те	нции
		сов	Семинар-	Лек-	Ста-		УК	ОПК
			ское заня-	ция	жир.			
			тие					
1	«Базовая	10	10	-	-	T/ĸ	1	4,5,10
	сердечно-							
	легочная ре-							
	анимация»							

Тематический план модуля №1.

№ п/п	Тема аудиторного занятия	Количество	насов
		Ауд	Лекции
1.	Основные этапы проведения сердечно-	10	0
	легочной реанимации.		

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Основная литература:

- 1. Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс]: практическое руководство / под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2012. 640 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html.
- 2. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] /Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 152 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/IGTR0001.html

Дополнительная литература

- 1. Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс]: учебник /Под ред. О.А. Долиной 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 576 с.: ил. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html
- 2. Критические состояния в медицине, общие мероприятия неотложной помощи [Текст]: метод. указания к практ. занятиям для врачей послевуз. проф. подготовки /А.В. Запорощенко [и др.]; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2011. 48 с.
- 3. Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс]: практическое руководство / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 256 с.: ил. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427392.html
- 4. Руководство по скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] /под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 816 с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417331.html
- 5. Скорая медицинская помощь [Текст]: краткое рук. для врачей, оказывающих первич. мед. -сан. помощь: [учеб. пособие для системы ППО врачей] / под ред.: А. Г. Мирошниченко, В. В. Руксина, В. М. Шайтор. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 320 с. (Национальный проект "Здоровье").

- 6. Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология [Текст]: учеб. пособие: в 2 т. Т. 1 / С.А. Сумин, М. В. Руденко, И. М. Бородинов. М.: МИА, 2010. 928 с.: ил.
- 7. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015

Организационно – педагогические условия реализации программы.

При реализации программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Учебные занятия по образовательной программе «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» проводятся в форме контактной работы слушателя с преподавателем

Виды учебных занятий:

- **семинарские** занятия (C3) - учебные занятия, направлены на рассмотрение теоретических вопросов с возможностью демонстрацию преподавателем отдельных навыков в имитационной деятельности, проведение текущего контроля (собеседование по контрольным вопросам);

Формы контроля:

Виды контроля по освоению рабочей программы «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология»:

- текущий контроль успеваемости
- ➤ собеседование по контрольным вопросам (C) средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со слушателем по контрольным вопросам темы занятия и рассчитанное на выяснение объема знаний ординатора по определенному разделу, проблеме,
- ➤ тестирование (T) система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений слушателя,

СПИСОК ППС, участвующих в педагогическом процессе:

- 1) Недогода Сергей Владимирович, д.м.н, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО
- 2) Лутова Виктория Олеговна, к.м.н, доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО
- 3) Попова Екатерина Андреевна, к.м.н., старший преподаватель кафедры внутренних болезней Института НМФО

Формы аттестации и оценочные материалы.

Текущий контроль проводится в форме тестирования Примеры тестового контроля.

1. ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОГО РЕАНИМАЦИОННОГО ПОСОБИЯ (ОДИН ВРАЧ):

- а) внутрисердечные инъекции; проведение искусственной вентиляции легких; непрямой массаж сердца; режим 1 дыхательное движение + 5 компрессий на грудную клетку
- б) непрямой массаж сердца; режим 2 дыхательных движения + 30 компрессий на грудную клетку; обеспечение проходимости дыхательных путей; проведение искусственной вентиляции легких;

- в) непрямой массаж сердца; проведение искусственной вентиляции легких; внутрисердечные инъекции; режим 1 дыхательное движение + 10 компрессий на грудную клетку
- г) искусственная вентиляция легких; внутрисердечное введение адреналина; непрямой массаж сердца;
- режим 1 дыхательное движение + 15 компрессий на грудную клетку
- д) непрямой массаж сердца, внутрисердечно 0,1 мл адреналина на 10 мл физиологического раствора; ИВЛ "рот в рот"

2. ПЕРЕД НАЧАЛОМ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ БОЛЬ-НОМУ СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ

- а) горизонтальное, на спине с твердой основой
- б) на спине с приподнятым головным концом (положение по Фовлеру)
- в) на спине с опущенным головным концом (положение по Тренделенбургу)
 - г) полусидя с валиком под лопатками
 - д) лежа на спине с повернутой головой в сторону реаниматолога

Критерии оценки.

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

Материально-технические условия реализации программы.

№п/п	Наименование специа-	Вид занятий (лек-	Наименование обору-
	лизированных аудито-	ция, практическое	дования, компьютерно-
	рий, кабинетов, лабо-	занятие, семинар)	го обеспечения др.
	раторий, симуляцион-		
	ных классов в ЦСО		
1	Учебная комната.	Семинарское заня-	Компьютерная техника
		тие.	с возможностью под-
			ключения к сети "Ин-
			тернет" и обеспечением
			доступа в электронную
			информационно-
			образовательную среду
			организации.
			Специализированная
			мебель (столы, стулья)
			Персональные компью-
			теры.

Система управления обучением (LMS) установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система 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 пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права) веб-приложение, представляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система управления обучением

отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе управления обучением 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 10, 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: Adobe Reader, программы MS Office (Word, Excel, Power Point и др.) или Open Office.

Программное обеспечение QuickTime Flash plaer, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе управления обучением слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

Рабочая программа модуля № 2

Цель программы.

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» модуль «Экстренная медицинская помощь». Трудовая функция: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения определены содержанием профессионального стандарта «Врач-нефролог» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, зарегистрирован № 52902 06.12.2018 г.).

Требования к квалификации врача общей практики:

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Нефрология".

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" и дополнительное профессиональное образование программы профессиональной переподготовки по специальности "Нефрология".

Трудовые действия (функции):

Трудовая	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
функция			
(профес-			
сиональ-			
ная ком-			
петенция)			

A/08.8 (УК-1, ОПК-4,5,10)

- Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

- Распознавать состояния. требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Выполнять мероприятия базовой сердечнолегочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
- Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки
- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения (или) дыхания)
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
- Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
- Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечнолегочной реанимации
- Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» врач-нефролог должен будет усовершенствовать уни-

версальные и общепрофессиональные компетенции, включающие в себя:

• Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

медицинская деятельность:

- Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);

Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Учебный план.

No॒	Наименова-	Bce-	В том числе			Форма	Фор	мируе-
	ние модуля	го				кон-	мые	компе-
		ча-				троля	те	нции
		сов	Семинар-	Лек-	Ста-		УК	ОПК
			ское заня-	ция	жир.			
			тие					
1	«Экстренная	20	20	-	-	T/κ	1	4,5,10
	медицинская							
	помощь»							

Тематический план модуля №2.

No	Тема аудиторного занятия	Количест	во часов
Π/Π		Ауд	Лекции
1.	Острый коронарный синдром, кардиогенный	4	-
	шок, отек легких		
2.	Анафилактический шок	2	-
3.	Желудочно-кишечное кровотечение	2	-
4.	Бронхообструктивный синдром на фоне брон-	4	-
	хиальной астмы, спонтанный пневмоторакс		
5.	Острое нарушение мозгового кровообращения	4	-
6.	Гипогликемия, гипергликемия	4	-

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Основная литература:

- 1. Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс]: практическое руководство / под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2012. 640 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html.
- 2. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] /Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011-152 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/IGTR0001.html

Дополнительная литература

1. Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс]: учебник /Под ред. О.А.

- Долиной 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 576 с.: ил. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html
- 2. Критические состояния в медицине, общие мероприятия неотложной помощи [Текст]: метод. указания к практ. занятиям для врачей послевуз. проф. подготовки /А.В. Запорощенко [и др.]; Минздравсоцразвития РФ, ВолгГМУ. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2011. 48 с.
- 3. Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс]: практическое руководство / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 256 с.: ил. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427392.html
- 4. Руководство по скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] /под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 816 с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417331.html
- 5. Скорая медицинская помощь [Текст]: краткое рук. для врачей, оказывающих первич. мед. -сан. помощь: [учеб. пособие для системы ППО врачей] / под ред.: А. Г. Мирошниченко, В. В. Руксина, В. М. Шайтор. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 320 с. (Национальный проект "Здоровье").
- 6. Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология [Текст]: учеб. пособие: в 2 т. Т. 1 / С.А. Сумин, М. В. Руденко, И. М. Бородинов. М.: МИА, 2010. 928 с.: ил.
- 7. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015

Организационно – педагогические условия реализации программы.

При реализации программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Учебные занятия по образовательной программе «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» проводятся в форме контактной работы слушателя с преподавателем

Виды учебных занятий:

- **семинарские** занятия (СЗ) - учебные занятия, направлены на рассмотрение теоретических вопросов с возможностью демонстрацию преподавателем отдельных навыков в имитационной деятельности, проведение текущего контроля (собеседование по контрольным вопросам);

Формы контроля:

Виды контроля по освоению рабочей программы «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология»:

- текущий контроль успеваемости
- ➤ собеседование по контрольным вопросам (C) средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со слушателем по контрольным вопросам темы занятия и рассчитанное на выяснение объема знаний ординатора по определенному разделу, проблеме,
- ➤ тестирование (T) система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений слушателя.

СПИСОК ППС, участвующих в педагогическом процессе:

- 1. Недогода Сергей Владимирович, д.м.н, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней Института НМФО
- 2. Лутова Виктория Олеговна, к.м.н, доцент кафедры внутренних болезней Института НМФО
- 3. Попова Екатерина Андреевна, к.м.н., старший преподаватель кафедры внут-

Формы аттестации и оценочные материалы.

Текущий контроль проводится в форме тестирования. Примеры тестового контроля.

1. В ПРЕДАГОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВ-ЛЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- а) 60/20 мм рт.ст.
- б) 40/0 мм рт.ст.
- в) не определяется
- г) 80/40 мм рт.ст.
- д) 90/45 мм рт.ст..

2. ВЫПОЛНЕНИЕ КОНИКОТОМИИ ТРЕБУЕТСЯ В СЛУЧАЕ:

- а) остановки дыхания при электротравме
- б) остановки дыхания при утоплении
- в) отека легких
- г) остановки дыхания вследствие ЧМТ
- д) обтурации верхних дыхательных путей

Критерии оценки.

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

Материально-технические условия реализации программы.

№п/п	Наименование специали-	Вид занятий (лек-	Наименование обору-
	зированных аудиторий,	ция, практическое	дования, компьютерно-
	кабинетов, лабораторий,	занятие, семинар)	го обеспечения др.
	симуляционных классов в		
	ЦСО		
1	Учебная комната.	Семинарское заня-	Компьютерная техника
		тие.	с возможностью под-
			ключения к сети "Ин-
			тернет" и обеспечением
			доступа в электронную
			информационно-
			образовательную среду
			организации.
			Специализированная
			мебель (столы, стулья)
			Персональные компь-
			ютеры.

образования ВолгГМУ. Система 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 пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права) веб-приложение, представляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система управления обучением отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе управления обучением 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 10, 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: Adobe Reader, программы MS Office (Word, Excel, Power Point и др.) или Open Office.

Программное обеспечение QuickTime Flash plaer, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе управления обучением слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

Рабочая программа модуля №3.

Цель программы.

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» модуль «Обучающий симуляционный курс».

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения определены содержанием профессионального стандарта «Врач-нефролог» (утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, зарегистрирован № 52902 06.12.2018 г.).

Требования к квалификации врача общей практики:

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Нефрология".

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Детская хирургия", "Детская урология-андрология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия", "Урология", "Хирургия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Нефрология".

Трудовые действия (функции):

Трудовая	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
функция			
(профес-			

сиональ- ная ком- петенция)			
A/08.8 (УК-1, ОПК- 4,5,10)	 Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме 	 Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечнолегочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией) Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме 	 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) Правила выполнения и (или) дыхания Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения и (или) дыхания Правила проведения обазовой сердечнолегочной реанимации Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Совершенствование трудовых функций профессионального стандарта по специальности нефрология» врач-нефролог должен будет усовершенствовать универсальные и общепрофессиональные компетенции, включающие в себя:

• Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

медицинская деятельность:

- Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);

Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

Учебный план.

№	Наименование	Bce-	В том числе		Форма	Фор	мируе-	
	модуля	ГО			кон-	мые	компе-	
		ча-				троля	те	нции
		сов	Лек-	Семинар-	Ста-		УК	ОПК
			ции	ское заня-	жир.			
				тие				
1	«Обучающий	36	ı	36	-	T/ĸ	1	4,5,10
	симуляцион-							
	ный курс»							

Тематический план семинаров №3.

$N_{2}N_{2}$	Наименование тем семинаров	Объем, часы
1	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых	10
2	Экстренная медицинская помощь	26
	итого:	36

Семинар №1. Тема: Методика проведения сердечно-легочной реанимации

Цель:	развитие общепрофессиональных практических умений и навыков и формирование профессиональных компетенций ординатора по реаниматологии и интенсивной терапии. Согласно трудовой функции A/08.8: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
Задачи:	сформировать умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно — легочной реанимации, в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора, находящегося в доступности
Объем в часах	10 ч
Содержание:	I. Основные вопросы для изучения:

- Инструкции МЗ РФ по определению момента смерти, отказу от применения и прекращения реанимационных мероприятий Методика дефибрилляции с использованием автоматического наружного дефибриллятора у взрослого пациента Методика дефибрилляции с использованием бифазного дефибриллятора у взрослого пациента Методика дефибрилляции с использованием монофазного дефибриллятора у взрослого пациента Методика искусственной вентиляции легких с использованием вспомогательных устройств Особенности реанимационных мероприятий при утоплении в пресной и соленой воде Сердечно-легочная реанимация с исключительно непрямым массажем сердца – преимущества и недостатки II. Отработка практических навыков: Действие в команде при осуществлении сердечно-легочной реанимации у взрослого пациента Искусственная вентиляция легких рот-в-рот двумя спасателями у взрослого пациента Искусственная вентиляция легких рот-в-рот одним спасателем у взрослого пациента Искусственная вентиляция легких с использованием воздуховода и мешка Амбу у взрослого пациента Искусственная вентиляция легких с использованием воздуховода у взрослого пациента Непрямой массаж сердца у взрослого пациента двумя спасателями Непрямой массаж сердца у взрослого пациента одним спасателем • Оценка наличия спонтанного дыхания у взрослого пациента без сознания Оценка пульсации крупных сосудов у взрослого пострадавшего Оценка сознания взрослого пациента (при первичном контакте с пострадавшим) Проведение тройного приема Сафара у взрослого пострадавшего
- Материальнотехническое оснащение
- 1) Манекен с возможностью регистрации показателей:
- 2) Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)

Проверка проходимости дыхательных путей у взрослого па-

циента без сознания

Семинар №2. Тема: Экстренная медицинская помощь

развитие общепрофессиональных практических умений и навы- ков и формирование профессиональных компетенций ординатора по реаниматологии и интенсивной терапии. Согласно трудовой функции A/08.8: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
по реаниматологии и интенсивной терапии. Согласно трудовой функции A/08.8: Оказание медицинской помощи пациентам н
функции А/08.8: Оказание медицинской помощи пациентам н
skerpennen wepne
адачи: сформировать навыки обследования пациента с резким ухудше
нием состояния в условиях амбулаторно-поликлинической меди
цинской организации, умения использовать оснащение укладки
экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кро
вообращения с использованием при необходимости мануального
дефибриллятора
бъем в часах 12 ч
одержание: І. Основные вопросы для изучения:
• Острый коронарный синдром, кардиогенный шок
• Острый коронарный синдром, отёк легких
• Анафилактический шок
• Желудочно-кишечное кровотечение
• Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы
• Тромбоэмболия легочной артерии
• Спонтанный пневмоторакс
• Гипогликемия
• Гипергликемия
• Острое нарушение мозгового кровообращения
II. Отработка практических навыков:
• Оказание экстренной помощи при остром коронарном син
дроме, кардиогенном шоке
• Оказание экстренной помощи при остром коронарном син-
дроме, отёке легких
• Оказание экстренной помощи при анафилактическом шоке
• Оказание экстренной помощи при желудочно-кишечном кро-
вотечении
• Оказание экстренной помощи при бронхообструктивном син-
дроме на фоне бронхиальной астмы
Оказание экстренной помощи при тромбоэмболии легочной
артерии
Оказание экстренной помощи при спонтанном пневмотораксе
• Оказание экстренной помощи при гипергликемии
• Оказание экстренной помощи при остром нарушении мозго-
вого кровообращения
Гатериально- 1) Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет о
возможностью имитации показателей.
2) Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии
параметры (в случае их измерения)

Примеры типовых манипуляций для проверки умения и навыки в рамках освоения программы

$N_{\underline{0}}$	Манипуляции	Проверяемые
		компетенции
1.	Действие в команде при осуществлении сердечно-	УК-1, ОПК-
	легочной реанимации на фантоме	4,5,10
2.	Непрямой массаж сердца у взрослого двумя спасателями	УК-1, ОПК-
	на фантоме	4,5,10
3.	Непрямой массаж сердца у взрослого одним спасателем на	УК-1, ОПК-
	фантоме	4,5,10
4.	Аускультация легких взрослого	УК-1, ОПК-
		4,5,10
5.	Аускультация сердца взрослого и измерение АД	УК-1, ОПК-
		4,5,10
6.	Интерпретация ЭКГ при остром коронарном синдроме	УК-1, ОПК-
		4,5,10
7.	Сбор анамнеза у пациента /законных представителей па-	УК-1, ОПК-
	циента	4,5,10

Критерии оценки освоения компетенций (практических умений и навыков)

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 рекомендуемую литературу и клинические рекомендации по нозологическим формам.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выявляются оценки по четырех балльной 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 и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомому с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучившему литературу, рекомендованную программой, способному 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 с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявившего творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.