

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России)**

**ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОДОБРЕНО»

Председатель цикловой методической
комиссии факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Харитонов Л. А.

«21» декабря 2020 г.

Протокол заседания цикловой методической
комиссии ФДПО от «21» декабря 2020 г. № 6

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Сергеев Е. Ю.

«21» декабря 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СЕПСИС 21 ВЕКА»**

По специальности: «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

Трудоемкость: 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Москва, 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Сепсис 21 века» обсуждена и одобрена на заседании кафедры Анестезиологии и реаниматологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России

Протокол заседания кафедры №12 от 14 декабря 2020 г.

Заведующий кафедрой Д.Н. Проценко

_____ *подпись*

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Свиридов С.В. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и интенсивной терапии лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Сепсис 21 века» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры Анестезиологии и реаниматологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, заведующий кафедрой Д.Н. Проценко

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Проценко Денис Николаевич	к.м.н., доцент	Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
2.	Белоцерковс кий Борис Зиновьевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
3.	Быков Андрей Олегович		Зав. учебной лабораторией кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
4.	Гельфанд Елизавета Борисовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
5.	Магомедов Марат Адессович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
6.	Мамонтова Ольга Алексеевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
7.	Природов Александр Владиславов ич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

СР - самостоятельная работа

ОСК – обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" от 23 июля 2010 года N 541н (с изменениями на 9 апреля 2018 года).
- Профессиональный стандарт «Врач - анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27 августа 2018 г. N 554н, регистрационный номер 52161).
- Профессиональный стандарт «Врач - хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018 г. N 743н, регистрационный номер 52964).
- Профессиональный стандарт «Врач - уролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 137н, регистрационный номер 50632).
- Профессиональный стандарт «Врач - травматолог-ортопед» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н, регистрационный номер 52868).
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 11 декабря 2019 г. № 2873.

1.2 Категории обучающихся: врачи-анестезиологи-реаниматологи, хирурги, урологи, акушеры-гинекологи, травматологи-ортопеды.

1.3 Цель реализации программы: совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Виды профессиональной деятельности:

врачебная практика в области анестезиологии-реаниматологии, уровень квалификации: 8;

врачебная практика в области хирургии, уровень квалификации: 8;

врачебная практика в области урологии, уровень квалификации: 8;
врачебная практика в области травматологии и ортопедии, уровень
квалификации: 8;

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: «Врач - анестезиолог-реаниматолог»		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
В. Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	В/02.8	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.
	В/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.
Профессиональный стандарт 2: «Врач - хирург»		
В. Оказание специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю «хирургия»	В/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 3: «Врач - уролог»		
В. Оказание специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология» в стационарных условиях	В/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности.
Профессиональный стандарт 4: «Врач - травматолог-ортопед»		

В. Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях	В/02.8	Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.
--	--------	--

**Связь Программы с Единым квалификационным справочником
раздел: «Должности специалистов с высшим медицинским и
фармацевтическим образованием»**

Должность	Должностные обязанности
Врач акушер-гинеколог	Самостоятельно проводит или организует необходимые диагностические, <u>лечебные</u> , реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия.

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта/ ЕКС
ПК-1	Готовность к постановке диагноза «Сепсис»; ведению больных и назначению антибактериальной терапии (эмпирической и этиотропной) данной категории больных.	ПС 1: В/02.8 В/03.8 ПС 2: В/02.8 ПС 3: В/02.8 ПС 4: В/02.8 ЕКС
	Должен знать: — комплекс полного клинико-лабораторного и инструментального обследования при подозрении на диагноз «Сепсис»; — интегральные шкалы для оценки тяжести состояния пациента; — режимы назначения адекватной антибактериальной терапии; — показания и противопоказания к экстракорпоральной детоксикации при сепсисе.	

	Должен уметь: – ставить диагноз «Сепсис» на основании клинико-лабораторных и инструментальных исследований; – составлять алгоритм сбора биологического материала с целью выделения возбудителя сепсиса; – назначать стартовую антибактериальную терапию; – назначать антибактериальную терапию на основании выделенного возбудителя; – оценивать тяжесть состояния больного по интегральным шкалам; – ставить вопрос об экстракорпоральной детоксикации.	
--	---	--

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Сепсис 21 века», 36 ак. часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Стажировка	ОСК	ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ		ЛЗ	СЗ	ПЗ				
1.	Модули													
1.	Определение, классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса	35	35	8	12	11	-	-	-	-	4	-	ПК-1	-
2.	Итоговая аттестация	1					1							ИА/ Зачет
3.	Всего по программе	36	35	8	12	11	1				4			

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение одной недели: пять дней в неделю по 7,12 часов в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

Определение, классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса

Код	Наименование тем, подтем
1.1	Сепсис: определение, диагностическая концепция.
1.1.1	Определение сепсиса, классификация.
1.1.2	Диагностические критерии сепсиса.
1.1.3	Микробиологическая диагностика и биомаркеры сепсиса.
1.1.4	Оценка тяжести состояния по интегральным шкалам.
1.2	Принципы ведения больного сепсисом.
1.2.1	Оценка показаний к активной хирургической тактике.
1.2.2	Критерии начала респираторной поддержки при сепсисе.
1.2.3	Оптимизация транспорта кислорода и гемодинамики при сепсисе.
1.2.4	Инфузионная терапия при сепсисе.
1.2.5	Нутритивная терапия сепсиса: энтеральное и парентеральное питание.
1.3.	Антибактериальная терапия сепсиса
1.3.1	Обоснование режимов эмпирической антимикробной терапии.
1.3.2	Сепсис с неустановленным очагом инфекции.
1.3.3	Алгоритм сбора биологического материала
1.3.4	Комбинированное применение антибактериальных препаратов.
1.3.5	Режимы этиотропной антибактериальной терапии.
1.3.6	Продолжительность антибактериальной терапии.
1.3.7	Критерии адекватности антибактериальной терапии.
1.3.8	Программа частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры (отделение реанимации №6 ГБУЗ №1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ г. Москвы). В ходе стажировки отрабатываются навыки назначения эмпирической и этиотропной антибактериальной терапии, оценки эффективности и продолжительности антибактериальной терапии. Руководитель стажировки к.м.н. Мамонтова О.А.
1.4.	Адьювантная терапия сепсиса.
1.4.1	Использование кортикостероидов при септическом шоке.
1.4.2	Профилактика тромбозов глубоких вен.
1.4.3	Профилактика стресс-язв желудочно-кишечного тракта.
1.4.4	Иммунокоррегирующая терапия.
1.4.4.1	Применение пентаглобина в лечении сепсиса.
1.4.5.	Современные методы экстракорпоральной детоксикации в

Код	Наименование тем, подтем
1.1	Сепсис: определение, диагностическая концепция.
	комплексной терапии сепсиса
1.4.5.1	Применение гемофильтрации в лечении сепсиса
1.4.5.2	Применение высокообъемной вено-венозной гемофильтрации

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочей программы учебного модуля в объеме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО или письменно.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№ п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Этаж, кабинет
-------------------	---	----------------------

1.	ГБУЗ «Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова» ДЗМ г. Москва, Ленинский пр-т, д.10, корпус 5 (хирургический)	1 этаж, аудитория № 1025
----	--	-----------------------------

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий
1	2
1.	Устройство многофункциональное НР «Lazer 1536»
2.	Проектор мультимедийный «ACER p1266 p»
3.	Компьютер ноутбук «ACER Aspire»
4.	Персональный компьютер «ACER 193»
5.	Монитор 15"
6.	Компьютер CLR Entrada E 3003t P
7.	Аппарат ИВЛ «А-ИВЛ/ВВЛ-«ТМТ»
8.	Помпа инсулин. с сенсором, програмн. обесп. сенсор для мониторингирования
9.	Аппарат ИВЛ BABYLOG 8000 PLUS, «Савина»
10.	Аппарат д/искусственной вентиляции легких 3, Evita 4
11.	Компьютер CLR Infinity F2001t P
12.	Аппарат ИВЛ BABYLOG 8000 PLUS, Maquet
13.	Насос инфузионный, Инфузомат Спейс
14.	Аппарат ИВЛ BABYLOG 8000 PLUS, Servo-s с источником аварийного питания Maquet
15.	Помпа шприцевая инфузионная, AITECS 2015
16.	Набор для реанимационной помощи, НЗСП-01 «Медент»
17.	Набор для чрескожной трахеостомии
18.	Набор для плеврального дренирования
19.	Набор для плевральной пункции
20.	Набор для катетеризации центральной вены 7 Fr
21.	Монитор пациента IntelliVue VP 50
22.	Монитор прикроватный
23.	Монитор импедансной кардиографии, Niccomо
24.	Дефибриллятор SCHILLER DEFIGARD с принадлежностями, ДКИ-Н-08-«Аксион-Х
25.	Дефибриллятор SCHILLER DEFIGARD с принадлежностями, Minidef
26.	Дефибриллятор LIFEPAK 15
27.	Дефибриллятор ДКИ-Н-10
28.	Аппарат искусственной вентиляции легких Evita XL 1

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№№	Основная литература
1.	Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. Практическое руководство./ Под ред. акад. РАН Б.Р.

	Гельфанда 4-е изд., доп. и перераб. Москва МИА 2017
3.	С.Н. Козлов, Р.С. Козлов Современная антимикробная химиотерапия. Руководство для врачей. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: МИА, 2017
4.	Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. 2-е перераб. и доп. издание. Москва, 2015.
5.	Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Российские рекомендации. Издание 2-е, доп. и перераб. М., 2015
Дополнительная литература	
6.	Абдоминальная хирургическая инфекция. Российские национальные рекомендации/ Москва, 2011
7.	Стратегия и тактика применения антимикробных средств в лечебных учреждениях России. Российские Национальные рекомендации. 2011 г. 94 с. (соавт. В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд, С.В. Яковлев).
8.	Абдоминальная хирургия. Национальное руководство. Краткое издание./ Под ред. Акад. РАН И.И. Затевакина, акад. РАН А.И.Кириенко, акад. РАН В. А. Кубышкина. М. ГЭОТАР – Медиа.2016
9.	Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории. Методические указания МУ 4.2.2039-05
10.	Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ,, Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – Т. 3. С. 186-225
11.	Рациональная антимикробная фармакотерапия. / Под ред. С. В. Яковлева. Москва «Литтерра», 2015
12.	Поздеев О.К. Медицинская микробиология , Под. Ред. В.И. Покровского. М., Гэотар Медиа, 2010
13.	Справочник по антимикробной терапии , под ред. Р.С. Козлова, А.В. Дехнича. Смоленск: МАКМАХ, 2013

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http:// www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru

4.	Медицинская поисковая система для специалистов	http://www.medinfo
5.	Профессиональный портал для врачей	http://mirvracha.ru/portal/index
6.	Русский медицинский журнал	http://www.rmj.ru
7.	Российское медицинское общество	http://www.russmed.ru
8.	Журнал «Consilium-medicum»	http://www.consilium-medicum.com
9.	Российский Медицинский Информационный ресурс	http://www.rosmedic.ru/
10.	Центральная научная медицинская библиотека	http://www.scsml.rssi.ru

3.2.3 Автоматизированная система АС ДПО

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО).

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры Анестезиологии и реаниматологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 65%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 10%.

