

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«19» декабря 2023 г.
Протокол № 14/23

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

Е.В. Шляхто
«26» декабря 2023 г.

Заседание Ученого совета
«26» декабря 2023 г.
Протокол № 10

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Современные методы диагностики сепсиса. Антибактериальная
терапия сепсиса. Профилактика развития резистентности микроорганизмов.
Терапия септического шока»
(стажировка на рабочем месте)**

**Лечебный факультет
Кафедра анестезиологии и реаниматологии с клиникой**

Трудоемкость 120 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2023 г

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные методы диагностики сепсиса. Антибактериальная терапия сепсиса. Профилактика развития резистентности микроорганизмов. Терапия септического шока» (далее - Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Мазурок Вадим Альбертович	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Лейдерман Илья Наумович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Ржеутская Рита Евгеньевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда

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. Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

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;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием, утвержденные приказом Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27.08.2018 г. N 554н, регистрационный номер 52161);

1.2 Категории обучающихся

К освоению Программы допускаются лица с уровнем профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Анестезиология-реаниматология" или профессиональная переподготовка по специальности «Анестезиология-реаниматология».

1.3 Цель реализации Программы

Совершенствование и качественное расширение профессиональных знаний, умений и навыков врача-анестезиолога-реаниматолога, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам проведения диагностики и интенсивной терапии сепсиса и септического шока.

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт (ПС): врач - анестезиолог-реаниматолог		
В: Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	В/01.8 (часть ТФ)	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности
	В/02.8 (часть ТФ)	Назначение анестезиологического пособия пациенту с патологией ЦНС, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента

1.5 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствуется и осваивает ПК:

ПК	В результате изучения программы обучающиеся должны:	Код ТФ профстандар

	Знать <i>(при необходимости)</i>	Уметь	Владеть <i>(при необходимости)</i>	та
ПК-1 готовность к определению у пациентов органической дисфункции и степени ее тяжести	Современные методы диагностики и мониторинга органической дисфункции, тяжести эндогенной и экзогенной интоксикации, сепсиса и септического шока	Применять современные методы диагностики и мониторинга нарушений функции органов и систем, сепсиса и септического шока	Владеть навыками определения патологических состояний, связанных с развитием полиорганной дисфункции и эндо и экзогенной интоксикации, сепсиса и септического шока	В/01.8
ПК-2 готовность применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" пациентам в критических состояниях Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам интенсивной терапии сепсиса и септического шока, проведения экстракорпоральной детоксикации.	Разрабатывать план интенсивной терапии и экстракорпоральной детоксикации у пациентов с эндогенной и экзогенной интоксикацией и полиорганной дисфункцией, сепсисом и септическим шоком различного генеза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Навыками проведения интенсивной терапии при критических состояниях, сопровождающихся эндогенной и экзогенной интоксикацией и полиорганной дисфункцией, сепсисом и септическим шоком различного генеза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В/02.8

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование модулей/ разделов/тем	Всего часов	Форма контроля
1	Стажировка	116	-
2	Итоговая аттестация	4	Зачет
3	Всего по программе	120	-

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 30 дней по 8 академических часов в день.

2.3 Рабочая программа

Задача стажировки: совершенствование и качественное расширение практических навыков/умений врача-анестезиолога-реаниматолога, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам проведения диагностики и интенсивной терапии сепсиса и септического шока.

Описание стажировки: Обучающиеся знакомятся с особенностями проведения интенсивной терапии сепсиса и септического шока у различных категорий пациентов.

Виды деятельности в процессе стажировки (в соответствии с п. 13 приказа Минобрнауки №499*): приобретение профессиональных навыков путем непосредственного участия в проведении экстракорпоральных методов детоксикации в комплексе интенсивной терапии у пациентов с сепсисом и септическим шоком различной этиологии.

Руководитель стажировки — заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии с клиникой ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», д.м.н., профессор Мазурок В.А.

Место проведения стажировки: ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова».

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет Libre Office
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (система дистанционного обучения Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>).
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)

- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<http://www.who.int/publications/list/ru/>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru/feml>)
- Здравоохранение в России (www.mzsrif.ru)
- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

Перечень учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

1. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
2. Интенсивная терапия : национальное руководство: в 2 т. Т. I / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450178.html>
3. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Т. II. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450185.html>

Дополнительная литература:

1. Анестезиология-реаниматология : Учебник для подготовки кадров высшей квалификации : в 2 т. / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/29790>
2. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

3. Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии / В. Л. Кассиль [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436448.html>

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория № 6047 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. Б, 6 этаж	итоговая аттестация	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (столы, стулья).
ОРИТ №7 для кардиохирургических больных 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2., лит. А, 11 этаж	стажировка	<ul style="list-style-type: none"> — Аппарат искусственной вентиляции легких Draeger Savina – 10 шт. — Аппарат неинвазивной вентиляции легких – ViPAP VISION – 2 шт. — Аппарат для проведения гемодиализа и гемофильтрации – 1 шт. — Прикроватные мониторы с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела, с функцией автономной работы – 5 шт. — Дефибрилляторы с функцией синхронизации – 1 шт. — Аппарат высокочастотной вентиляции легких 3100 В – 1 шт. — Тонометры в составе многофункциональных мониторов – 5 шт. — Тонометр – 2 шт. — Стетоскоп – 2 шт. — Фонендоскоп – 2 шт. — Термометр – 5 шт. — Медицинские кровати-весы – 1шт. — Медицинские весы – 1 шт. — Ростомер – 1 шт. — Противошоковый набор – 1 шт. — Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт. — Электрокардиограф – 3 шт. — Облучатель бактерицидный – 1 шт. — Портативный электрокардиограф с функцией автономной работы – 1 шт. — Электроэнцефалограф – 1 шт.

		<ul style="list-style-type: none"> — Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки – 1 шт. — Ингалятор – в составе каждого аппарата искусственной вентиляции легких – 2 шт. — Портативный пульсоксиметр – 1 шт. — Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой – 5 шт. — Инфузомат – 5 шт. — Мобильная реанимационная тележка - 2 шт. — Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1 шт. — Отсасыватель послеоперационный – 5 шт.
<p>ОАИР с палатами интенсивной терапии № 12 нейрохирургического профиля 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2., лит. А, 12 этаж</p>	<p>стажировка</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Аппарат искусственной вентиляции легких Draeger Savina – 12 шт. — Аппарат неинвазивной вентиляции легких – ViPAP VISION – 2 шт. — Аппарат для проведения гемодиализа и гемофильтрации – 1 шт. — Прикроватные мониторы с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела, с функцией автономной работы – 5 шт. — Дефибрилляторы с функцией синхронизации – 1 шт. — Аппарат высокочастотной вентиляции легких 3100 В – 1 шт. — Тонометры в составе многофункциональных мониторов – 5 шт. — Тонометр – 2 шт. — Стетоскоп – 2 шт. — Фонандоскоп – 2 шт. — Термометр – 5 шт. — Медицинские кровати-весы – 1 шт. — Медицинские весы – 1 шт. — Ростомер – 1 шт. — Противошоковый набор – 1 шт. — Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт. — Электрокардиограф – 3 шт. — Облучатель бактерицидный – 1 шт. — Портативный электрокардиограф с функцией автономной работы – 1 шт. — Электроэнцефалограф – 1 шт. — Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки – 1 шт. — Ингалятор – в составе каждого аппарата

		искусственной вентиляции легких – 2 шт. — Портативный пульсоксиметр – 1 шт. — Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой – 5 шт. — Инфузомат – 5 шт. — Мобильная реанимационная тележка - 2 шт. — Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1 шт. — Отсасыватель послеоперационный – 5 шт.
--	--	--

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения Программы проводится в форме зачета (собеседования по контрольным вопросам).

Перечень вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.2 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.3 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.4 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 «Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ»).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде контрольных вопросов для демонстрации знаний, навыков, умения анализировать ситуацию.


Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
-------------	------------	---------

Собеседование по контрольным вопросам	Отсутствие теоретических знаний, способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний.	Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение всегда найти решение в любой нестандартной ситуации. Демонстрация глубоких теоретических знаний и навыков практической работы.
---------------------------------------	--	--

Примеры контрольных вопросов:

1. Сепсис, критерии диагностики.
2. Принципы интенсивной терапии сепсиса.
3. Септический шок, критерии диагностики.
4. Принципы интенсивной терапии септического шока.
5. Антибактериальная терапия сепсиса.
6. Особенности проведения антибактериальной терапии в зависимости от этиологии сепсиса.
7. Профилактика развития резистентности микроорганизмов.
8. Синдром полиорганной дисфункции. Критерии диагностики, принципы интенсивной терапии.
9. Экстракорпоральные методы детоксикации в комплексе интенсивной терапии полиорганной недостаточности.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России		
Сертификат	061E2547BDDE4CAA53CC88B3C0537082	
Владелец	Шляхто Евгений Владимирович	
Действителен	с 04.07.2023 по 26.09.2024	