

**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

15 октября 2024 г.
Протокол № 07/2024

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

Е.В. Шляхто
25 октября 2024 г.

Заседание Ученого совета
25 октября 2024 г.
Протокол № 10

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Алгоритм первоочередных мероприятий при подозрении на
тромбоэмболические осложнения»
(стажировка)**

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

Трудоемкость 90 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2024 г

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Алгоритм первоочередных мероприятий при подозрении на тромбоэмболические осложнения» (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
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

Программа обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой 7 октября 2024 г., протокол № 2.

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. Связь Программы с Профессиональным стандартом
- 1.5. 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 по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- 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 ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология».

1.3 Цель реализации Программы

Совершенствование и качественное расширение практических навыков/умений врача-анестезиолога-реаниматолога по периоперационному ведению и интенсивной терапии пациентов с высоким риском тромбозов и другими нарушениями системы гемостаза.

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/02.8 (часть ТФ)	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 (часть ТФ)	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления 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:

В результате изучения программы обучающиеся должны:	Код ТФ

ПК	Знать (при необходимости)	Уметь	Владеть (при необходимости)	профстандарта/ЕКС
ПК-2 готовность к определению у пациентов патологических состояний, связанных с нарушениями системы гемостаза	Современные методы диагностики и мониторинга нарушений системы гемостаза у пациентов различного профиля, основные симптомы и синдромы, связанные с нарушениями системы гемостаза, возможные осложнения	Применять современные методы диагностики и мониторинга системы гемостаза у пациентов различного профиля, основные симптомы и синдромы, связанные с нарушениями системы гемостаза, проводить профилактику возможных осложнений	Владеет методами определения патологических состояний, связанных с нарушением системы гемостаза у пациентов различного профиля, диагностики и профилактики возможных осложнений	В/03.8
ПК-3 готовность применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» пациентам с нарушениями системы гемостаза Методы анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии у пациентов различного профиля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.	Разрабатывать план анестезиологического пособия и интенсивной терапии у пациентов с нарушениями системы гемостаза и высоким риском тромбозов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	проведения анестезиологического пособия при различных вмешательствах, владеет методами интенсивной терапии при критических состояниях у пациентов с нарушениями системы гемостаза 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	86	-
2.	Итоговая аттестация	4	Зачет
	Всего по программе	90	-

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 15 дней по 4-8 академических часов в день.

2.3 Рабочая программа

Рабочая программа стажировки «Алгоритм первоочередных мероприятий при подозрении на тромбэмболические осложнения».

Задача стажировки: усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам коррекции нарушений системы гемостаза у пациентов в критическом состоянии и в периоперационном периоде.

Описание стажировки: Обучающиеся знакомятся с современными методами диагностики системы гемостаза, особенностями антикоагулянтной терапии у пациентов с высоким риском тромбозов в периоперационном периоде, а также, у пациентов в критических состояниях различного генеза при проведении интенсивной терапии.

Виды деятельности в процессе стажировки (в соответствии с п. 13 приказа Минобрнауки № 499*): приобретение профессиональных навыков путем непосредственного участия в периоперационном ведении и интенсивной терапии пациентов с высоким риском тромбозов и другими нарушениями системы гемостаза.

Руководитель стажировки — к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Ржеутская Р.Е.

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.multitrans.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.mzsrrf.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. 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>
2. 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. 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>

4. Нейрореаниматология [Электронный ресурс]: практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449684.html>

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
<p>Учебная аудитория № 6047</p> <p>197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, лит. Б, 6 этаж</p>	<p>итоговая аттестация</p>	<p>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).</p>
<p>ОРИТ № 7 для кардиохирургических больных</p> <p>197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2., лит. А, 11 этаж</p>	<p>стажировка</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Аппарат искусственной вентиляции легких Draeger Savina – 5 шт. — Аппарат неинвазивной вентиляции легких – ViPAP VISION – 2 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 – 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.

		<ul style="list-style-type: none"> — 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. — 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 – 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.
Операционные ул. Аккуратова, д.2 лит. А, 15 этаж	стажировка	- наркозно-дыхательное оборудование - капнограф - гемодинамический монитор - BIS – монитор - монитор ВЧД - монитор церебральной оксиметрии

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 (собеседование по контрольным вопросам).

Перечень вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в оценочных средствах по программе.

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.

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. Основные методы диагностики нарушений системы гемостаза
2. Периоперационный мониторинг системы гемостаза.
3. Особенности предоперационной подготовки пациентов с высоким риском тромбозов
4. Периоперационная тромбопрофилактика у пациентов высокого риска.
5. Профилактика и лечение тромбоэмболических осложнений у пациентов в критических состояниях.
6. Факторы риска периоперационных тромбоэмболических осложнений.
7. Антикоагулянтная терапия у пациентов с высоким риском тромбозов.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат [266F22D1E0E84217A6B8A6F57D15D9A9](#)

Владелец [Шляхто Евгений Владимирович](#)

Действителен с 04.09.2024 по 28.11.2025

