



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии  
имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)

Ленинградская ул., дом 68, пос. Песочный, Санкт-Петербург, 197758; тел. (812) 439-9555, факс (812) 596-8947,  
e-mail: oncl@rion.spb.ru; https://www.nioncologii.ru ОКПО 01897995; ОГРН 1027812406687; ИНН 7821006887; КПП 784301001

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»  
Минздрава России



А.М. Беляев

« 30 » мая 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ  
**АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

Санкт-Петербург  
2023 г.

Составители РПД «Клиническая практика»,  
специальность 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1	Глущенко Владимир Анатольевич	Д-р. мед. наук, профессор	Заместитель главного врача по анестезиоло- гии и реаниматоло- гии, заведующий научным отделением- ведущий научный со- трудник научного от- деления анестезиоло- гии, реаниматологии и алгологии	ФГБУ «НМИЦ онколо- гии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
2	Рогачев Михаил Васильевич	Канд. мед. наук, доцент	Заведующий отделом учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онколо- гии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
3	Рязанкина Алла Алексеевна	Канд. мед. наук	Врач – анестезиолог- реаниматолог, науч- ный сотрудник науч- ного отделения ане- стезиологии, реани- матологии и алголо- гии, доцент отдела учебно-методической работы	ФГБУ «НМИЦ онколо- гии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
4	Соколович Евгений Георгиевич	Д-р. мед. наук, профессор	Заместитель заведую- щего отделом учебно- методической работы	ФГБУ «НМИЦ онколо- гии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Клиническая практика» основной профессиональ-  
ной образовательной программы высшего образования – подготовка кадров высшей квали-  
фикации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реанима-  
тология одобрена на заседании Ученого совета ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Пет-  
рова» Минздрава России 30.05.2023, протокол № 5.

### **Вид практики. Способ проведения. Форма проведения.**

Вид практики – производственная.

Тип практики – клиническая практика.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения – рассредоточенная, концентрированная.

## **1. Цели и задачи прохождения практики**

**Цель:** закрепление теоретических знаний по анестезиологии-реаниматологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи первого года обучения:

1. Освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами методов ведения утвержденных форм учетно-отчетной документации.

2. Освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами принципов врачебной этики и деонтологии в анестезиологии-реаниматологии и других медицинских дисциплинах.

3. Освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами основ оценки риска проведения анестезиологического пособия.

4. Освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами основ выполнения типичных диагностических и лечебных процедур и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой.

5. Изучение ординаторами анестезиологами-реаниматологами этиологии и патогенеза критических состояний, основанное на достижениях ряда естественных наук (физиологии, патологической физиологии, биохимии и др.).

Задачи второго года обучения:

1. Приобретение ординаторами анестезиологами-реаниматологами навыков работы с пациентами в критическом состоянии, требующими неотложную помощь по оживлению, по ликвидации острой гемической и циркуляторной гипоксии, по терапии тяжелой дыхательной недостаточности.

2. Полное освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами принципов ведения пациентов в критическом состоянии, в т.ч. требующих проведения искусственной вентиляции легких, катехоламиновой поддержки, интенсивной инфузионной терапии, антибиотикотерапии.

3. Полное освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами самостоятельного проведения анестезии в плановой хирургии.

4. Ознакомление ординаторов анестезиологов-реаниматологов с принципами проведения анестезии в экстренной хирургии, в т.ч. у пациентов с шоком, тяжелой кровопотерей, политравмой.

5. Полное освоение ординаторами анестезиологами-реаниматологами специальных теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения диагностических и лечебных процедур и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций**

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих

универсальных (УК) общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p><b>иУК-1.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач;</li> <li>- возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели</li> </ul> <p><b>иУК-1.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</li> <li>- выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски;</li> <li>- грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки;</li> <li>- определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач</li> </ul> <p><b>иУК-1.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами системного и критического анализа проблемных ситуаций;</li> <li>- навыками разработки способов решения поставленной задачи;</li> <li>- оценкой практических последствий возможных решений поставленных задач.</li> </ul>
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	<p><b>иУК-2.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы поиска оптимальных решений в рамках поставленной цели;</li> <li>- способы определения взаимосвязи задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение;</li> <li>- технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач.</li> </ul> <p><b>иУК-2.2. Уметь</b></p> <p>проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.</p> <p><b>иУК-2.3. Владеть</b></p> <p>навыком управления и координации работы участников проекта, представлением результатов решения задач исследования, проекта и путей внедрения в практику.</p>
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p><b>иУК-3.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы эффективного руководства коллективом при организации процесса оказания медицинской помощи населению (планирование, организация, управление, контроль);</li> <li>- основные теории лидерства и стили руководства;</li> </ul>

		<p>нормативные законодательные акты по организации деятельности структурного подразделения медицинской организации.</p> <p><b>иУК-3.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать последовательность действий команды (коллектива) для достижения заданной цели работы на основе понимания результатов (последствий) личных действий; эффективно взаимодействовать с другими членами команды;</li> <li>- участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды знаниями; проводить публичные выступления; управлять трудовыми ресурсами структурного подразделения медицинской организации; осуществлять отбор и расстановку работников в структурном подразделении медицинской организации;</li> <li>- презентовать результаты работы команды; организовать процесс оказания медицинской помощи населению во взаимодействии с членами коллектива медицинских работников; осуществлять контроль работы подчиненного медицинского персонала.</li> </ul> <p><b>иУК-3.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования командной работы; навыками делегирования полномочия членам команды;</li> <li>- навыками организации работы персонала медицинской организации в целях оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- навыками руководства работниками медицинской организации;</li> <li>- навыками контроля выполнения должностных обязанностей подчиненным персоналом медицинской организации.</li> </ul>
Коммуникация	<p><b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>иУК-4.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения;</li> <li>- психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия</li> </ul> <p><b>иУК-4.2. Уметь</b></p> <p>выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий.</p> <p><b>иУК-4.3. Владеть</b></p> <p>навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p><b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p><b>иУК-5.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные);</li> <li>- технологию перспективного планирования ключевых целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</li> <li>- этапы карьерного роста и изменения карьерной траектории в связи с временной перспективой развития деятельности и требованиями рынка труда;</li> <li>- ключевые принципы непрерывного медицинского образования.</li> </ul> <p><b>иУК-5.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знание о своих ресурсах и их пределах;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать достижение перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</li> <li>- реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</li> <li>- критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</li> <li>- планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей профессиональной деятельности, принципов непрерывного медицинского образования и требований рынка труда.</li> </ul> <p><b>иУК-5.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков;</li> <li>- навыками планирования профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного медицинского образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</li> </ul>
Деятельность в сфере информационных технологий	<p><b>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.</b></p> <p><b>иОПК-1.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные технологии и программные средства, применяемые в профессиональной деятельности;</li> <li>- правовые справочные системы;</li> <li>- актуальные библиографические ресурсы, электронные библиотеки, используемые в профессиональной сфере;</li> <li>- профессиональные базы данных;</li> <li>- базовые правила и требований информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>иОПК-1.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать современные информационные технологии и программные средства, библиографические ресурсы, профессиональные базы данных для эффективного поиска информации;</li> <li>- осуществлять поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных;</li> <li>- применять требования информационной безопасности в профессиональной деятельности;</li> <li>- корректно использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</li> </ul> <p><b>иОПК-1.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом решения профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- алгоритмами решения организационных задач с использованием информационных технологий, библиографических ресурсов, медикобиологической терминологии;</li> <li>- навыком соблюдения правил информационной безопасности</li> </ul>	
Организационно управленческая деятельность	<p><b>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</b></p> <p><b>иОПК-2.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы трудового законодательства, законодательства в сфере здравоохранения, нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в Российской Федерации;</li> <li>- показатели, характеризующие деятельность медицинской организации;</li> <li>- показатели здоровья населения;</li> <li>- программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;</li> </ul>	<p>ПС 02.040 – А/03.08 В/05.8 В/06.8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации;</li> <li>- основы менеджмента;</li> <li>- основы бизнес-планирования;</li> <li>- принципы организации медицинской помощи;</li> <li>- стандарты менеджмента качества;</li> <li>- принципы управления качеством оказания медицинской помощи;</li> <li>- принципы оценки качества оказания медицинской помощи;</li> <li>- вопросы экспертизы качества оказания медицинской помощи, нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению;</li> <li>- основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи;</li> <li>- порядок создания и деятельности врачебной комиссии.</li> </ul> <p><b>иОПК-2.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</li> <li>- применять основные подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;</li> <li>- проводить расчет и анализировать показатели качества медицинской помощи;</li> <li>- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи;</li> <li>- разрабатывать мероприятия, направленные на повышение качества медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>иОПК-2.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и управления в сфере охраны здоровья;</li> <li>- навыком анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;</li> <li>- навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей;</li> <li>- навыками обеспечения внутреннего контроля качества медицинской деятельности;</li> <li>- навыками руководства созданием системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации, а также обеспечения его внедрения и совершенствования.</li> </ul>	
Педагогическая деятельность	<p><b>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность.</b></p> <p><b>и ОПК-3.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные педагогические категории;</li> <li>- общепедагогические основы профессионального обучения в организациях медицинского профиля;</li> <li>- компетентностно-ориентированные образовательные технологии;</li> <li>- нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации;</li> <li>- содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы и требования к ней.</li> </ul> <p><b>иОПК-3.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о структуре и принципах организации педагогического процесса в профессионально-педагогической деятельности;</li> <li>- моделировать и конструировать образовательные процессы в образовательных организациях медицинского образования;</li> <li>- разрабатывать традиционные и инновационные модели обучения;</li> <li>- применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики;</li> <li>- выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью предложения тем научного исследования обучающимся;</li> <li>- осуществлять выбор и использовать оптимальные методы преподавания.</li> </ul> <p><b>иОПК-3.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками педагогического общения и использования компетентностно-ориентированного подхода в педагогической деятельности;</li> </ul>	Анализ опыта

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций;</li> <li>- технологией проектирования образовательного процесса.</li> </ul>	
Медицинская деятельность (в сфере анестезиологии-реаниматологии )	<p><b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b></p> <p><b>иОПК-4.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>- Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения;</li> <li>- Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</li> <li>- Функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов;</li> <li>- Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации;</li> <li>- Нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови</li> <li>- Патофизиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности;</li> <li>- Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности, острой недостаточности кровообращения, острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности, острых отравлений, кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы);</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента и показания к их завершению;</li> <li>- МКБ</li> </ul> <p><b>иОПК-4.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп;</li> <li>- Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), а также показания к назначению дополнительных методов обследования и назначению консультаций врачей-специалистов;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов;</li> <li>- Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия;</li> <li>- Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложно-</li> </ul>	<p>ПС 02.040</p> <p>– А/01.8 В/01.8</p>



	<p>стью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания: <ul style="list-style-type: none"> <li>-к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства;</li> <li>-к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ;</li> <li>-к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов;</li> <li>-к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови</li> </ul> </li> <li>- Распознавать: <ul style="list-style-type: none"> <li>-острую дыхательную недостаточность у пациента;</li> <li>-острую недостаточность кровообращения у пациента;</li> <li>-острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента;</li> <li>-острые отравления у пациента;</li> <li>-признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы);</li> <li>-степень и площадь ожоговой травмы у пациента;</li> <li>-риск трудной интубации пациента;</li> </ul> </li> </ul> <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ</p> <p><b>иОПК-4.3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками осмотра пациента и разработкой плана обследования, уточнения объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- Навыками назначения лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования и дополнительных методов обследования;</li> <li>- Алгоритмом назначения анестезиологического пособия;</li> <li>- Навыком распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти;</li> <li>- Навыком разработки плана экстракорпоральной детоксикации организма;</li> <li>- Определением медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни;</li> <li>- Способностью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;</li> <li>- Проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов;</li> <li>- Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</li> </ul>	
	<p><b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</b></p> <p><b>иОПК-5.1. Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>- Топографическую анатомию нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимой для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;</li> <li>- Клиническую картину, функциональную и лабораторную диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- Патологическую физиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности;</li> <li>- Фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов;</li> </ul>	<p>ПС 02.040 – А/02.8 В/02.8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков;</li> <li>- Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- Принципы действия приборов для дефибриляции и электроимпульсной терапии;</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к <ul style="list-style-type: none"> <li>-анестезиологическому пособию;</li> <li>-к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов;</li> <li>-экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций;</li> <li>-проведению гипербарической оксигенации;</li> </ul> </li> <li>- Методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента.</li> </ul> <p><b>иОПК-5.2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать тяжесть состояния пациента;</li> <li>- Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложностью;</li> <li>- Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований;</li> <li>- Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию;</li> <li>- Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства;</li> <li>- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций;</li> <li>- Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>- Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>- Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия;</li> <li>- Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента;</li> <li>- Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание;</li> <li>- Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению;</li> <li>- Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства;</li> <li>- Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии;</li> </ul> <p><b>иОПК-5.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками подбора лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- Способами введения, подбора режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- Оценкой эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- Навыком планирования анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности, а также искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни;</li> <li>- Навыком выбора, анестезиологического пособия, проведения комплекса мероприятий по его подготовке и проведению (включая раннее послеоперационное ведение):</li> <li>- Навыком проведения мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- Проведением детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- Применением лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии;</li> <li>- Навыком оказания медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти.</li> </ul>	
	<p><b>ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу.</b></p>	<p>ПС 02.040</p>

	<p><b>иОПК-6.1 Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок выдачи листков нетрудоспособности;</li> <li>Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров;</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</li> </ul> <p><b>иОПК-6.2 Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм.</li> <li>- Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров.</li> <li>- Оформлять лист нетрудоспособности.</li> </ul> <p><b>иОПК-6.3 Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками проведения отдельных видов медицинских экспертиз;</li> <li>- Навыками проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов;</li> <li>- Навыками подготовки необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу;</li> </ul>	<p>– В/05.8.</p>
	<p><b>ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</b></p> <p><b>иОПК-7.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;</li> <li>- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров;</li> <li>- Порядок организации медицинских осмотров в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов;</li> <li>- Правила организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</li> </ul> <p><b>иОПК-7.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний;</li> <li>- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>- Контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</li> </ul> <p><b>иОПК-7.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками осуществления санитарно-просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику заболеваний;</li> <li>- Методами борьбы с вредными привычками;</li> <li>- Навыком назначения профилактических мероприятий и определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина).</li> <li>- Навыком проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>- Навыком оценки эффективности профилактической работы</li> </ul>	<p>Анализ опыта</p>
	<p><b>ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p> <p><b>иОПК-8.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;</li> <li>- статистические методы обработки данных, в том числе с использованием ин-</li> </ul>	<p>ПС 02.040 – А/03.8. В/06.8</p>

	<p>формационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов);</li> <li>- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;</li> <li>- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях;</li> <li>- показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения;</li> <li>- порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации;</li> <li>- основы менеджмента.</li> </ul> <p><b>иОПК-8.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</li> <li>- вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;</li> <li>- работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;</li> <li>- составлять план работы и отчет о своей работе;</li> <li>- управлять трудовыми ресурсами медицинской организации (структурного подразделения);</li> <li>- осуществлять отбор и расстановку работников в медицинской организации (структурном подразделении).</li> </ul> <p><b>иОПК-8.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации;</li> <li>- навыками составления различных отчетов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;</li> <li>- навыками работы с информационными ресурсами для поиска профессиональной информации;</li> <li>- навыками планирования, организации, управления и контроля деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;</li> <li>- анализирует результаты работы находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью повышения их качества данных результатов;</li> <li>- навыками расчета и анализа основных показателей качества оказания медицинской помощи в медицинских организациях с использованием основных медико-статистических показателей;</li> <li>- навыком оптимизации сбора, представления и анализа медико-статистической информации.</li> </ul>	
	<p><b>ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b></p>	<p>ПС 02.040 – А/02.8 В/02.8.</p>
	<p><b>иОПК-9.1 Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клинические признаки острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства.</li> <li>- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</li> <li>- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- Лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</li> </ul> <p><b>иОПК-9.2 Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определить внезапные острые заболевания, состояния обострения хронических заболеваний, требующие срочного медицинского вмешательства;</li> <li>- Оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренных формах;</li> </ul>	

	<p>- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;</p> <p>- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));</p> <p>- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>иОПК-9.3 Владеть</b></p> <p>- Навыками оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующие срочного медицинского вмешательства;</p> <p>- Методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи экстренной формам;</p> <p>- Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>Методикой базовой сердечно-легочной реанимации;</p>	
<p>Медицинская деятельность (в сфере анестезиологии-реаниматологии)</p>	<p><b>ПК-1 Способность к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</b></p> <p><b>иПК-1.1. Знать:</b></p> <p>Основы нормальной и патологической физиологии органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;</p> <p>Анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;</p> <p>Общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;</p> <p>Физиологию и патофизиологию боли;</p> <p>Патофизиологии острой травмы;</p> <p>Фармакодинамику и фармакокинетику средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;</p> <p>Принципы мониторинга в операционной и в отделениях реанимации;</p> <p>Современные методы общей, местной, регионарной и сочетанной анестезии в различных областях хирургии, особенности анестезии у пациентов с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями;</p> <p>Особенности анестезии в различных условиях;</p> <p>Показания и противопоказания к проведению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов;</p> <p>Показания и противопоказания к протезированию жизненно важных функций и экстракорпоральным методам лечения;</p> <p>Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека</p> <p><b>иПК-1.2. Уметь:</b></p> <p>Оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования;</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений;</p> <p>Оценивать риск трудной интубации;</p> <p>Распознавать недостаточность функции систем и органов;</p> <p>Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравма);</p> <p>Проводить анестезию ингаляционными, газообразными и внутривенными анестетиками;</p> <p>Выполнять «алгоритм трудной интубации»;</p> <p>Учитывать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в абдоминальной хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной и сердечно-сосудистой хирургии, оториноларингологии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, амбулаторной хирургии;</p>	<p>ПС</p> <p>02.040</p> <p>–</p> <p>A/01.08</p> <p>B/01.08</p> <p>Анализ опыта</p>

	<p>Интерпретировать патофизиологию критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы поддержки витальных функций;  Выявлять клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациентов в отделение анестезиологии-реанимации;  Проводить сердечно-легочную и церебральную реанимацию и вести восстановительный период после клинической смерти;  Проводить экстракорпоральную детоксикацию;  Проводить инфузионно-трансфузионную терапию при критических состояниях и оценивать адекватность восполнения ОЦК;  Интерпретировать показатели гемостаза в норме и при различных критических состояниях, проводить их коррекцию;  Оценить нутритивную недостаточность и проводить ее коррекцию;  Оценить болевые синдромы и проводить их терапию, у взрослого населения и детей,  Различать острую и хроническую боль, использовать фармаконаправленные препараты, оценивать эффективности терапии болевого синдрома;  Купировать осложнения, связанные с терапией болевых синдромов, проводить их профилактику этих осложнений;  <b>ПК-1.3. Владеть:</b>  Навыком формулировки предварительного диагноза на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;  Составлением алгоритма диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в проведении анестезиологического пособия и/или находящихся в критическом состоянии;  Диагностикой критических состояний, обусловленных беременностью, родами и послеродовым периодом;  Законами фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;  Навыками мониторинга во время анестезии и у пациентов, находящихся в критическом состоянии;  Навыком осуществления комплекса мероприятий по подготовке к анестезии, ее проведению при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах;  Навыками профилактики и лечения острой и хронической боли и болезненных ощущений, выбора вида обезболивания и его проведение, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом оперативного вмешательства, и его неотложностью;  Методами сердечно-легочной и церебральной реанимации;  Методами проведения инфузионно-трансфузионной терапии  Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания, кровообращения;  Навыками осуществления экстракорпоральных методов лечения, протезирования жизненно-важных функций организма</p>	
<p>Медицинская деятельность (в сфере анестезиологии-реаниматологии)</p>	<p><b>ПК-2. Способность к назначению мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности</b></p> <p><b>иПК-2.1 Знает:</b>  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»;  Основы медицинской реабилитации;  Методы медицинской реабилитации;  Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»  Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов;  Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях;</p>	<p>ПС 02.040 – В/04.8</p>

	<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации;</p> <p><b>иПК-2.2 Умеет:</b>  Определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;  Разрабатывать план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента;  Проводить мероприятия по медицинской реабилитации.  Привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;  Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</p> <p><b>иПК-2.3 Владеет:</b>  Навыками составления плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;  Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам;  Проводить мероприятия по медицинской реабилитации;  Определение медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;  Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов.</p>	
--	---	--

### 3. Объем и структура практики

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры				
		1	2	3	4	
<b>Самостоятельная работа под руководством преподавателя</b>	<b>2700</b>	<b>432</b>	<b>504</b>	<b>792</b>	<b>972</b>	
В том числе:						
Стационар	2316	432	504	600	780	
Поликлиника	384			192	192	
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>		зачет	зачет	зачет	зачет	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>ак. часы</b>	<b>2700</b>	<b>432</b>	<b>504</b>	<b>792</b>	<b>972</b>
	<b>недели</b>	<b>56,25</b>	<b>9</b>	<b>10,5</b>	<b>16,5</b>	<b>20,25</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>75</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>27</b>

### 4. Содержание практики

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
<b>1 СЕМЕСТР</b>					



№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Стационар</b>	<b>9</b>	<b>432</b>		
1.1	<p>Обследование больных, подлежащих плановому хирургическому вмешательству: предоперационный осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка риска операции и анестезии.</p> <p>Составление плана дополнительного предоперационного обследования.</p> <p>Анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Составление плана анестезии и альтернативного метода анестезии.</p> <p>Составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Составление плана интраоперационного мониторинга для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, анестезиологической карты).</p>				
1.2	<p>Обследование больных, требующих интенсивной терапии: осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка тяжести состояния.</p> <p>Составление плана дополнительного обследования.</p> <p>Анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Составление плана интенсивной терапии.</p> <p>Составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Составление плана мониторинга для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Оформление медицинской документации:</p>				

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
	истории болезни (медицинской карты стационарного больного, карты наблюдения в палатах интенсивной терапии, лист назначений лекарственных средств), сводной ведомости учета движения больных и коечного фонда по отделению интенсивной терапии, составление эпикризов, списывание наркотических средств, регистрация фактов переливания препаратов крови				
<b>Объем за 1 семестр</b>		<b>9</b>	<b>432</b>	<b>зачет</b>	
<b>2 СЕМЕСТР</b>					
<b>Раздел 1.</b>	<b>Стационар</b>	<b>10,5</b>	<b>504</b>		
1.1	<p>Обследование больных, подлежащих плановому хирургическому вмешательству: предоперационный осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка риска операции и анестезии.</p> <p>Составление плана дополнительного предоперационного обследования.</p> <p>Анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Составление плана анестезии и альтернативного метода анестезии.</p> <p>Составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Составление плана интраоперационного мониторинга для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, анестезиологической карты).</p>				
1.2	Обследование больных, требующих интенсивной терапии: осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка тяжести состояния.				

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
	<p>Составление плана дополнительного обследования.</p> <p>Анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Составление плана интенсивной терапии.</p> <p>Составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Составление плана мониторинга для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, карты наблюдения в палатах интенсивной терапии, лист назначений лекарственных средств), сводной ведомости учета движения больных и коечного фонда по отделению интенсивной терапии, составление эпикризов, списывание наркотических средств, регистрация фактов переливания препаратов крови</p>				
<b>Объем за 2 семестр</b>		<b>10,5</b>	<b>504</b>	<b>зачет</b>	
	<b>3 семестр</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Стационар</b>	<b>12,5</b>	<b>600</b>		
1.1	<p>Самостоятельное обследование больных, подлежащих плановому хирургическому вмешательству: предоперационный осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка риска операции и анестезии.</p> <p>Самостоятельное составление плана дополнительного предоперационного обследования и анализу результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Самостоятельное выполнение манипуляций, применяемых для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Составление плана интраоперационного мониторинга для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Самостоятельное оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного,</p>				

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
	анестезиологической карты).				
1.2	<p>Самостоятельное обследование больных, требующих интенсивной терапии: осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка тяжести состояния.</p> <p>Самостоятельное составление плана дополнительного обследования и анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Самостоятельное составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Самостоятельное составление плана мониторинга для решения задач в интенсивной терапии.</p> <p>Самостоятельное оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, карты наблюдения в палатах интенсивной терапии, лист назначений лекарственных средств), сводной ведомости учета движения больных и коечного фонда по отделению интенсивной терапии, составление эпикризов, регистрация фактов переливания препаратов крови.</p>				
<b>Раздел 2.</b>	<b>Поликлиника</b>	<b>4</b>	<b>192</b>		
2.1	<p>Первичный прием больных, которым планируется хирургическое вмешательство. Обследование этих больных: сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка риска операции и анестезии.</p> <p>Составление плана дополнительного предоперационного обследования.</p> <p>Анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p>				
2.2	Повторный прием больных, которым планируется хирургическое вмешательство:				

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
	анализ результатов дополнительных клинико-лабораторных и инструментальных исследований.				
<b>Объем за 3 семестр</b>		<b>16,5</b>	<b>792</b>	<b>зачет</b>	
<b>4 СЕМЕСТР</b>					
<b>Раздел 1.</b>	<b>Стационар</b>	<b>16,25</b>	<b>780</b>		
1.1	<p>Самостоятельное обследование больных, подлежащих плановому хирургическому вмешательству: предоперационный осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка риска операции и анестезии.</p> <p>Самостоятельное составление плана дополнительного предоперационного обследования и анализу результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Самостоятельное выполнение манипуляций, применяемых для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Составление плана интраоперационного мониторинга для решения задач в плановой анестезиологии</p> <p>Самостоятельное оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, анестезиологической карты).</p>				
1.2	<p>Самостоятельное обследование больных, требующих интенсивной терапии: осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника, оценка тяжести состояния.</p> <p>Самостоятельное составление плана дополнительного обследования и анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>Самостоятельное составление плана манипуляций, применяемых для решения задач в интенсивной терапии.</p>				

№ п/п	Содержание практики	Продолжительность циклов		Форма контроля	Код компетенции
		нед.	акад. час.		
	Самостоятельное составление плана мониторинга для решения задач в интенсивной терапии. Самостоятельное оформление медицинской документации: истории болезни (медицинской карты стационарного больного, карты наблюдения в палатах интенсивной терапии, лист назначений лекарственных средств), сводной ведомости учета движения больных и коечного фонда по отделению интенсивной терапии, составление эпикризов, регистрация фактов переливания препаратов крови.				
<b>Раздел 2.</b>	<b>Поликлиника</b>	<b>4</b>	<b>192</b>		
2.1	Первичный прием больных, страдающих болевым синдромом и их самостоятельное обследование: сбор анамнеза жизни и болезни, аллергологический анамнез, осмотр, пальпация органов брюшной полости и других заинтересованных областей, перкуссия грудной и брюшной стенки, аускультация легких, сердца, кишечника. Самостоятельное составление плана дополнительного обследования и анализ результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований.				
2.2	Повторный прием больных с болевым синдромом: самостоятельный анализ результатов дополнительных клинико-лабораторных и инструментальных исследований.				
<b>Объем за 4 семестр</b>		<b>20,25</b>	<b>972</b>	<b>зачет</b>	
<b>ОБЩИЙ ОБЪЕМ</b>		<b>56,25</b>	<b>2700</b>		

## 5. Организация практики, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Клиническая практика является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры. Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации или иной организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее вместе – клиническая база). Прохождение клинической практики, включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствии с правилами внутреннего трудового распо-

рядка и графиком дежурств той клинической базы, на которой ординатор проходит практику).

Форма проведения практики: рассредоточенная, концентрированная.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой практики, нормативно-правовой документацией по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Формы отчетности по практике:

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает: дневник практики; характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики; отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

текущего контроля успеваемости, который проводится руководителем практики ответственным работником за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

#### ***а) основная литература:***

1. Абузарова Г. Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с.
2. Анестезиология-реаниматология: учебник для подготовки кадров высшей квалификации. - С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов. М.: Медицинское информационное агентство, 2018. - Т.2. - 740 с.
3. Болевой синдром в онкологии / под ред. М. Е. Исаковой. – М.: Практическая медицина, 2011. – 384 с.
4. Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 656 с.
5. Заболотских И. Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия «Национальные руководства»)
6. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т. I. – 960 с.
7. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т. II. – 784 с.
8. Мартин И. Осложнения в детской анестезиологии / пер. с англ. под ред. проф. С.М. Степаненко. –М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2022 - 272 с.
9. Шурыгин И.А. Искусственная вентиляция легких как медицинская технология. -М.: Издательский дом БИНОМ, 2020. - 630 с.
10. Практическое руководство по анестезиологии / под ред. В. В. Лихванцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МИА, 2011. – 549 с.

#### ***б) дополнительная литература:***

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство. В 2 –х томах. / под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. М.: - ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1152с.
2. Миллер Р. Анестезия Рональда Миллера / Р. Миллер. - СПб.: Человек, 2015. – 3332 с.
3. Морган Дж. Э. Клиническая анестезиология / Дж. Э. Морган, С. М. Михаил,

М. Дж. Марри. - М.: Бином, 2020. -1216 с.

4. Неотложная врачебная помощь / под ред. В. Н. Лариной. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. (Серия «На амбулаторном приеме»).

5. Рёвер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии. - М.: МЕДпресс-информ. - 2022 год. 416 с.

6. Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии: руководство / сост. М. Д. Горшков; ред.: В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.

7. Сумин С.А. Экстренные и неотложные состояния: учебное пособие / С.А. Сумин. - М.: ООО «Мед.информ. агентство», 2019. - 624

8. Тимофеев И. В. Терминальные состояния (клинико-лабораторные, патофизиологические и патологоанатомические аспекты). – СПб.: Специальная литература, 1997. – 221 с.

### **Журналы**

- Вестник анестезиологии и реаниматологии: <https://www.vair-journal.com/jour>
- Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь»: <https://www.jnmp.ru/jour>
- Анестезиология и реаниматология: <https://www.mediasphera.ru/journal/anesteziologiya-i-reanimatologiya>
- Intensive Care Medicine: <https://www.springer.com/journal/134>: Anaesthesia, critical care & pain medicine: <https://www.journals.elsevier.com/anaesthesia-critical-care-and-pain-medicine>
- Journal of Neurosurgical Anesthesiology: <https://journals.lww.com/jnsa/pages/default.aspx>
- Minerva Anestesiologica: <https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-anestesiologica/>
- Current Opinion in Anaesthesiology: <https://journals.lww.com/co-anesthesiology/pages/default.aspx>
- Anesthesiology Clinics: <https://www.journals.elsevier.com/anesthesiology-clinics>

### ***в) программное обеспечение:***

- Комплект программного обеспечения:
- Лицензионное программное обеспечение:
- Microsoft Windows 10 Professional
- Microsoft Office Professional Plus 2016
- Microsoft Office Professional Plus 2019
- IBM SPSS Statistics Base Authorized User License
- Отечественное программное обеспечение:
- Антивирусный пакет Kaspersky Standard (Комплексная защита)
- Единая информационная система управления учебным процессом «1С.Университет»
- Система электронного документооборота «1С: Документооборот»
- Медицинская информационная система «1С. Медицина»
- Информационная система «Планы» (Лаборатория ММИС)
- Система дистанционного обучения «Moodle». Лицензия GNU GPL

### ***г) базы данных, информационно-справочные системы:***

- Информационная система «Единое окно к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>.
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://www.elibrary.ru>.



- Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com).
- Научная сеть для ученых, аспирантов и студентов SciPeople: <https://www.scipeople.ru>.
- Российская национальная библиотека: [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru).
- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»» <https://www.medlib.ru/library/books>.
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины**

- Ассоциация анестезиологов-реаниматологов: <https://association-ar.ru/>
- Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: [zdrav.spb.ru](http://zdrav.spb.ru)
- Министерство здравоохранения РФ: [www.rosminzdrav.ru](http://www.rosminzdrav.ru)
- Общероссийская общественная организация "Федерация анестезиологов и реаниматологов": <https://faronline.ru/>
- Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>
- Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России <https://cr.minzdrav.gov.ru>

#### **Зарубежные интернет-ресурсы**

- <http://www.mymedline.com>
- <http://www.biomednet.com>
- <http://www.bioscience.org>
- <http://www.medicalconferences.com>
- <http://www.meds.com>
- <http://www.chemoemboli.ru>
- <http://www.sgo.org>
- <http://www.elsevier.com/inca/publications/store>
- <http://auanet.org>
- <http://highwire.stanford.edu>
- <http://www.asco.org>
- <http://www.esmo.org>

#### **д) нормативные правовые акты:**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Приказ 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»;
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
5. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 №919н (ред. от 14.09.2018) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология».

6. Приказ Минздрава России от 22.08.2013 №585н «Об утверждении порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам оказания медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности»;

7. Приказ Минздрава России от 03.09.2013 №620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

8. Приказ Минздрава России от 10.09.2013 №637н «Об утверждении Порядка допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование»;

9. Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;

10. Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

11. Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

12. Приказ Минздрава России от 30.06.2016 №435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья»;

13. Приказ Минтруда России от 27.08.2018 №554н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог».

14. Приказ Минздрава России от 29.03.2020 №248 «Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

15. Приказ Минобрнауки России от 26.03.2021 №209 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих высшее образование, молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением»;

16. Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 №95 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология».

17. Приказ Минтруда России от 27.08.2018 № 554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог».

18. Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 № 95 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

- подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология».

19. Приказ Минздрава России от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».

20. Устав ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России.

21. Локальные акты ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России.

## **6. Материально-техническое обеспечение практики**

Перечень материально-технического обеспечения рабочей программы «Клиническая практика» по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

– аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

– помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

– помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, облучатель, набор специального оборудования с расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 50 обучающихся по программе ординатуры.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 50 обучающихся по программе ординатуры.

Медицинское оборудование:

Аппарат для искусственной вентиляции легких «Servo» для взрослых и детей

Аппарат для искусственной вентиляции легких NPВ 760

Аппарат для искусственной вентиляции легких NPВ-840

Аппарат для искусственной вентиляции легких ИВЛ мод. NPВ-740

Аппарат для искусственной вентиляции легких ИВЛ-740  
Аппарат для искусственной вентиляции легких мод. 760  
Аппарат ИВЛ NBP 840  
Аппарат для искусственной вентиляции легких для скорой мед. помощи Оксиглог  
1000  
Аппарат искусственного вентиляции легких, модели NPB-760  
Аппарат искусственной вентиляции лёгких, модели NPB-760, с принадлежностями  
Аппарат искусственной вентиляции лёгких GWD700 с принадлежностями, увлажнителем в комплекте с монитором  
Аппарат искусственной вентиляции лёгких NPB-760 с принадлежностями, увлажнителем в комплекте с монитором, модель: GWD700  
Аппарат наркозно-дыхательный Aespire с принадлежностями (вентилятор 7900)  
Аппарат для аутотрансфузии крови  
Аппарат для аутотрансфузии крови Селл Сейвер-5  
Аппарат медицинский для подогрева крови, кровезаменителей и растворов при инфузионной терапии BW 585  
Аппарат универсальный для быстрой разморозки, подогрева и хранения в теплом виде плазмы, крови и инфузионных растворов модель Plasmatherm  
Аппарат для острой терапии Diapact CRRT с опцией Pertusor  
Аспиратор вакуумный «Basic-30»  
Гемодинамический монитор  
Гемодинамический монитор с автоматизированным расчетом параметров гемодинамики PICCO 2  
Дефибриллятор TEC - 7700  
Дозатор шприцевой  
Ингалятор «Вулкан-3»  
Ингалятор компрессорный OMRON CompAir (NE-C28-E) с комплектом небулайзерных камер  
Инфузионный контроллер DF-12  
Инфузомат  
Камера для хранения стерильных изделий «Ультра-лайт» модель 1 напольная 800\*600\*  
Кровать 3х секционная  
Кровать медицинская функциональная модульной конструкции FuturaPlus 890Ф  
Модуль измерения анестезиологических газов  
Монитор «Cardiosap»  
Монитор BSM-2301K  
Монитор BSM-2301K Транспортный кардиомонитор  
Монитор BSM-2301K Транспортный монитор  
Монитор глубины наркоза А 2000 XP  
Монитор пациента BSM-3763 (с набором принадлежностей) в комплекте  
Монитор пациента модели BSM-6501K с принадлежностями  
Монитор пациента модели BSM-6501K с принадлежностями Nihon Kohden Corporation  
Монитор пациента BSM-3763, 15' дисплей, SpO2 NK с Набором принадлежностей для мониторов  
Монитор портативный DINAMAP PRO 1000  
Монитор прикроватный BSM 2301K  
Монитор прикроватный PVM2703 с комплектом принадлежностей Y214B  
Монитор прикроватный модели BSM-2303K с принадлежностями  
Монитор прикроватный модели BSM-2303K с принадлежностями производства Nihon Kohden Corporation

Монитор прикроватный модели PVM с принадлежностями в комплекте  
Монитор хирургический с блоком капнографии, инвазивного и неинвазивного измерения артериального давления, электрокардиограммы, частоты сердечных сокращений, пульсовой оксиметрии, 2-х температур  
Конвекционная система обогрева пациентов  
Наркозно-дыхательный аппарат с блоком мониторинга гемодинамики и газоанализа  
Насос (помпа) для инфузии шприцевой AitecsPlus SEP-21S  
Насос (помпа) для инфузии шприцевой SEP - 10S PLUS  
Насос (помпа) для инфузии шприцевой SEP - 21S  
Насос волюметрический Volumat  
Насос для инфузии шприцевой Aitecs  
Насос для подачи энтерального питания  
Насос шприцевой Injectomat  
Насос шприцевой Injectomat, исполнение Injectomat MC AGILIA  
Осмометр криоскопический медицинский  
Отсасыватель В-40  
Отсасыватель хирургический дренажный ОХ-Д-УНИВАК в исполнении №2: Отсасыватель ОХ-Д-УНИВАК (4-8)  
Отсос медицинский универсальный TAF - 7000 FD  
Прибор для визуализации вен AccuVein AV300 с принадлежностями  
Пульсоксиметр МРТ-совместимый TeslaOne  
Ультразвуковой цифровой диагностический сканер MySono U6-RUS с принадлежностями  
Центральная станция мониторинга пациента (Станция сбора и обработки информации с прикроватных мониторов) CNS-9601  
Электрокардиограф многоканальный с автоматическим режимом переносной ЭК12Т «Альтон-03»  
Электрокардиостимулятор.