



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Б2.О.01(П) ПРОГРАММА
Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**
по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ
Квалификация
«Врач-анестезиолог-реаниматолог»

*направленность (профиль) программы ординатуры –
анестезиология-реаниматология*

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

на 2023-2024 учебный год

Москва, 2023

1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ (ФОРМ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Организацией установлена конкретна форма проведения **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**:

а) 1 курс, 1 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 15 зачётных единиц = 540 часов;

б) 1 курс, 2 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 15 зачётных единиц = 540 часов;

в) 2 курс, 3 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 18 зачётных единиц = 648 часов;

г) 2 курс, 4 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 18 зачётных единиц = 648 часов.

Клиническая практика организуется и проводится для обучающихся (ординаторов) в структурных подразделениях организации (*отделение анестезиологии-реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии, отделение сердечно-сосудистой хирургии, консультативно-диагностическое отделение, приёмное отделение, отделение переливание крови федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» по адресу: г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 27*).

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся (ординаторов) **универсальных и профессиональных компетенций** для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями **раздела III. «Требования к результатам освоения программы ординатуры» ФГОС ВО по 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**.

В результате прохождения **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** обучающийся (ординатор) приобретает следующие практические навыки, умения в соответствии с задачами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, осваивающие конкретную программу ординатуры, а именно:

а) универсальные компетенции:

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (**УК-3**);

Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (**УК-4**);

б) общепрофессиональные компетенции:

Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (**ОПК-4**);

Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (**ОПК-5**);

Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (**ОПК-6**);

Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (**ОПК-8**).

Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (**ОПК-9**);

Задачами Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:

- Овладение общеврачебными навыками и манипуляциями;
- Овладение навыками и манипуляциями по анестезиологии и реаниматологии; необходимыми для обеспечения лечебного процесса в предоперационном периоде, во время анестезии и операции, в послеоперационном периоде, для проведения интенсивной терапии (реанимации) тяжелых и критических состояний различного генеза;
- Овладение навыками работы с оборудованием и оснащением палат интенсивной терапии (реанимации), аппаратами для анестезии, обеспечение санитарно-гигиенического режима;
- Овладение навыками и манипуляциями в рамках смежных, фундаментальных, факультативных дисциплин, предусмотренных учебным планом;
- Готовность и способность ведения учетно-отчетной документации деятельности анестезиолого-реанимационного отделения;
- Готовность и возможность грамотно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- Готовность и способность грамотно применять навыки социальной деятельности во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками;
- Готовность и возможность грамотно использовать знания правовых и законодательных основ деятельности врача в профессиональной деятельности анестезиолога-реаниматолога.

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения при прохождении производственной (клинической) практики (базовая часть) - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы ординатуры в целом, а именно:

Во время прохождения производственной (клинической) практики (базовая часть) обучающийся (ординатор) получает и углубляет **знания** по организации стационарной больничной помощи населению, особенностям диагностики и лечения заболеваний по профилю «анестезиология-реаниматология», вопросам медико-социальной экспертизы (МСЭ), приобретает и закрепляет профессиональные и практические навыки общеклинического обследования больных с разнообразной патологией, оценки лабораторных, инструментальных и аппаратных методов обследования, выбора и проведения медикаментозного лечения, назначения физиотерапевтического лечения, массажа, ЛФК; определения показаний к санаторно-курортному лечению (и организует их); оценки трудоспособности, заполнения и ведения учетной медицинской документации.

Во время прохождения производственной (клинической) практики (базовая часть) обучающийся (ординатор) овладевает **умениями**:

- Оценивать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования;
- Проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений;
- Оценивать риск трудной интубации;
- Распознавать недостаточность кровообращения;
- Распознавать острую почечную недостаточность;
- Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравма);
- Организовывать консилиумы и консультации;
- Оказывать консультативную помощь врачам других подразделений

- медицинской организации по своей специальности;
- Оформлять необходимую медицинскую документацию.
- Оценивать тяжесть состояния
- Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объёмом вмешательства и его неотложностью;
- Обеспечивать преемственность интенсивной терапии пациентов при
- стационарной и амбулаторной помощи
- Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и
- функциональных методов исследований
- Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение анестезиологии-реанимации и/или выполнения оперативного вмешательства;
- Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов
- (пострадавших), находящихся в критическом состоянии
- Определять объем мероприятий, организовать и провести скорую помощь
- Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента во время транспортировки, своевременно распознавать возникающие нарушения состояния пациента и осложнения, применять обоснованную корригирующую терапию;
- Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода,
- ларингеальной маски, комбинированной трубки
- Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой
- маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов
- Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента во время транспортировки, своевременно распознавать возникающие нарушения состояния пациента и осложнения, применять обоснованную корригирующую терапию;
- Выбирать и проводить наиболее безопасную для пациента анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- Определять показания к экстракорпоральным методам лечения и
- протезирования жизненно важных функций
- Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности
- проводимой анестезии и интенсивной терапии
- Определять необходимость в консультации специалистов по смежным дисциплинам, показания к госпитализации, организовывать ее;
- Определять показания к проведению сеансов гипербарической оксигенации. Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и травм, обосновать диагноз с привлечением профильных специалистов;
- Проводить лечение различных видов патологии в соответствии с клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи, иной нормативной документации;
- Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания
- Проводить терапию острой и хронической боли, шока, острых синдромов дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности, малого сердечного выброса, острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий, острой почечной, печеночной, острой надпочечниковой недостаточности, острых нарушений углеводного, водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, судорожного синдрома, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний;

- Оценивать метаболический статус, определять показания и приводить энтеральное, парентеральное и смешанное питание
- Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений (в том числе под УЗ-наведением), трахеостомию (томию), коникотомию, дренирование плевральной полости, пункцию перикарда, интубацию трахеи (в том числе фибротреахеоскопическую), санацию траеобронхиального дерева вслепую и фибробронхоскопически;
- Проводить плановую и экстренную анестезии:
 - аппликационную
 - ирригационную
 - инфильтрационную
 - проводниковую
 - эпидуральную
 - спинальную
 - спинально-эпидуральную
 - тотальную внутривенную
 - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном
 - сочетанную анестезию
- Организовывать рабочее место в операционной, преднаркозной, палате пробуждения, противошоковой палате, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
- пробуждения, противошоковой палате, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее –ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания пациента;
- Провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях
- хирургии при плановых и экстренных вмешательствах
- Провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах
- Проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
- Провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии
- Провести анестезию в различных профильных разделах хирургии
- Провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии
- Правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
- Незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению
- Принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение
- Принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений
- Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения п/о периода
- Организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических,

биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее – ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее – ЭЭГ) данных ;

- Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем
- крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (далее –ДВС), коагулопатию
- Провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;
- Применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии
- Планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности
- Соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима
- Разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в периоперационном периоде
- Оформлять необходимую медицинскую документацию в соответствии с утверждёнными в установленном порядке образцами
- Составлять отчет о своей работе и давать анализ ее эффективности
- Разделы реабилитации и их реализация у пациентов в критических состояниях
- Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях
- Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях.
- Анализировать показатели осложнений и смертности
- Заполнять учетно-отчетные медицинские документы и контролировать качество ведения медицинской документации
- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
- Представлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности медицинской организации
- Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения).

Во время прохождения производственной (клинической) практики (базовая часть) обучающийся (ординатор) овладевает **навыками**:

- Получать достаточные для предварительной оценки анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;
- Первично и повторно осматривать пациентов;
- Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и рациональные методы обследования пациента;
- Назначать специальные методы исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организовать их выполнение;
- Определять необходимость дополнительных методов обследования;
- Определять необходимость в консультации специалистов по смежным дисциплинам
- Обосновывать клинический диагноз;
- Консультировать врачей-специалистов других отделениях медицинской организации;
- Оформлять медицинскую документацию в соответствии с утверждёнными в установленном порядке образцами;

- Первичный и повторный осмотр
- Оценка состояния пациента перед операцией
- Определение индивидуальной чувствительности переносимости лекарственных препаратов;
- Подбор лекарственных препаратов
- Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов
- Оценка эффективности и безопасности применяемых фармакологических препаратов
- Контроль сочетания лечения лекарственными препаратами с терапевтическими методами
- Составление схемы, плана и тактики ведения пациентов
- Осуществление комплекса мероприятий по подготовке к анестезии, ее проведению при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах
- Осуществление профилактики и лечения острой и хронической боли и болезненных ощущений, выбор вида обезболивания и его проведение в соответствии с соматическим статусом, характером и объёмом вмешательства и его неотложностью;
- Оказание помощи в проведении реанимации и интенсивной терапии при критических состояниях у пациентов в других структурных подразделениях медицинской организации
- Проведение сеансов гипербарической оксигенации и оценка их эффективности
- Осуществление экстракорпоральных методов лечения (филтрационных, сорбционных, обменных, модификационных), протезирования жизненно важных функций, экстракорпоральной мембранной оксигенации, аортальной баллонной контрпульсации;
- Разработка плана подготовки к проведению экстренной детоксикации организма, определение степени нарушения гомеостаза
- Осуществление методов детоксикации при экзо- и эндотоксикозах
- Наблюдение за состоянием после окончания анестезии до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма
- Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии
- Определение показаний к проведению инфузионной терапии
- Выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред
- Проведение инфузионной терапии
- Определение группы крови, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания препаратов и компонентов крови
- Применение приборов, используемых в анестезиологии-реаниматологии
- Внедрение новых технологий, зарегистрированных в установленном порядке и направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.
- Составление индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента
- Контроль выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациента и оценка эффективности ее реализации.
- Первично и повторно осматривать пациентов
- Определение объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении
- Определение объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии
- Осуществление комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах

- Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении
- Проведение мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов
- Проведение мероприятий, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний
- Проведение мероприятий, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений
- Определение объёма мероприятий по предупреждению тугоподвижности суставов
- Определение показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологии-реанимации
- Определение показаний к проведению инфузионной терапии, определение их совместимости и переносимости
- Консультирование врачей-специалистов других отделений медицинской организации по вопросам профилактики развития критических состояний и их рецидивов.
- Составление плана и отчета своей работы
- Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде
- Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
- Контроль выполнения средним медперсоналом врачебных назначений
- Контроль качества оказания медицинской помощи в подразделении.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Клиническая практика организуется и проводится для обучающихся (ординаторов) в структурных подразделениях организации в четыре этапа, а именно:

а) 1 курс, 1 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 15 зачётных единиц = 540 часов;

б) 1 курс, 2 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 15 зачётных единиц = 540 часов;

в) 2 курс, 3 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 18 зачётных единиц = 648 часов;

г) 2 курс, 4 семестр по учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии), 18 зачётных единиц = 648 часов.

Клиническая практика может проводиться в иных организациях на основе договоров, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым обучающимися (ординаторами) в рамках программы ординатуры (при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует компетенциям, осваиваемым ими в рамках программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)) выбор мест прохождения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ организация учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4. УКАЗАНИЕ ОБЪЁМА Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 66 зачётных единиц (2376 академических часов), а именно:

1 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 15 зачётных единиц (540 академических часов, **1 курс, 1 семестр по учебному плану/индивидуальному учебному плану (при наличии)**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.)	- 8 академических часов,
Практические занятия (Пр.)	- 20 академических часов,
Индивидуальные занятия (Из.)	- 20 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 20 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 20 академических часов.
Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):	
Самостоятельная работа (СР)	- 443 академических часа,
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):	
Часы на контроль	9 академических часов.

Таблица 1.

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, 1 этап

№ п/п	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов)	Трудоёмкость (в ак. часах)	Коды формируемых компетенций
1.	Лекции (Лек.)	8	УК-3 УК-4 ОПК-2
2.	Практические занятия (Пр.)	20	
3.	Клинические занятия (Кл.)	20	
4.	Индивидуальные занятия (Из.)	20	
5.	Консультации (Консульт.)	20	
6.	Самостоятельная работа (СР)	443	
7.	Часы на контроль	9	
ВСЕГО академических часов:		540	

2 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 15 зачётных единиц (540 академических часов, **1 курс, 2 семестр по учебному плану/индивидуальному учебному плану (при наличии)**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.)	- 8 академических часов,
Практические занятия (Пр.)	- 20 академических часов,
Индивидуальные занятия (Из.)	- 20 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 20 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 20 академических часов.
Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):	
Самостоятельная работа (СР)	- 443 академических часа,
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):	

Часы на контроль

9 академических часов.

Таблица 2.

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, 2 этап

№ п/п	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов)	Трудоёмкость (в ак. часах)	Коды формируемых компетенций
1.	Лекции (Лек.)	8	УК-3 УК-4 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5
2.	Практические занятия (Пр.)	20	
3.	Клинические занятия (Кл.)	20	
4.	Индивидуальные занятия (ИЗ)	20	
5.	Консультации (Консульт.)	20	
6.	Самостоятельная работа (СР)	443	
7.	Часы на контроль	9	
ВСЕГО академических часов:		540	

3 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 18 зачётных единиц (648 академических часов, **2 курс, 3 семестр по учебному плану/индивидуальному учебному плану (при наличии)**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.) - 8 академических часов,
 Практические занятия (Пр.) - 24 академических часов,
 Индивидуальные занятия (Из.) - 24 академических часов,
 Клинические практические занятия (Кл.) - 24 академических часов,
 Консультации (Консульт.) - 24 академических часов.
 Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):
 Самостоятельная работа (СР) - 535 академических часа,
 Текущий контроль успеваемости
 и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):
 Часы на контроль 9 академических часов.

Таблица 3.

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, 3 этап

№ п/п	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов)	Трудоёмкость (в ак. часах)	Коды формируемых компетенций
1.	Лекции (Лек.)	8	УК-3 УК-4 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6
2.	Практические занятия (Пр.)	24	
3.	Клинические занятия (Кл.)	24	
4.	Индивидуальные занятия (ИЗ)	24	
5.	Консультации (Консульт.)	24	
6.	Самостоятельная работа (СР)	535	
7.	Часы на контроль	9	
ВСЕГО академических часов:		648	

4 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 18 зачётных единиц (648 академических часов, **2 курс, 3 семестр по учебному плану/индивидуальному учебному плану (при наличии)**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.) - 8 академических часов,
 Практические занятия (Пр.) - 24 академических часов,

Индивидуальные занятия (Из.)	- 24 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 24 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 24 академических часов.
Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):	
Самостоятельная работа (СР)	- 535 академических часа,
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):	
Часы на контроль	9 академических часов.

Таблица 4.

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, 4 этап

№ п/п	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов)	Трудоёмкость (в ак. часах)	Коды формируемых компетенций
1.	Лекции (Лек.)	8	УК-3
2.	Практические занятия (Пр.)	24	УК-4
3.	Клинические занятия (Кл.)	24	ОПК-2
4.	Индивидуальные занятия (ИЗ)	24	ОПК-4
5.	Консультации (Консульт.)	24	ОПК-5
6.	Самостоятельная работа (СР)	535	ОПК-6
7.	Часы на контроль	9	ОПК-7
ВСЕГО академических часов:		648	

**5. СОДЕРЖАНИЕ Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
1 этап Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Цель: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, и формирование компетенций врача - анестезиолога-реаниматолога.

Задачи:

1. Знать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения и деятельность анестезиолого-реанимационной службы;
2. Знать основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы и лекарственного обеспечения населения и ЛПУ.
3. Знать общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
4. Знать основы международной классификации болезней (МКБ) – правила оказания неотложной медицинской помощи.
5. Знать основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств применяемых в анестезиологии-реаниматологии.
6. Уметь оформлять необходимую медицинскую документацию, составлять график работы персонала и проводить учет и анализ анестезиолого- реанимационной работы;
7. Уметь провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;
8. Уметь обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска.

9. Уметь провести анестезию в амбулаторной хирургии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах.
10. Уметь провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации.

6. УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЁТНОСТИ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Основные требования к организации и проведению Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (обязательная часть)

Клиническая практика проводится непосредственно в организации.

Для руководства клинической практикой, проводимой непосредственно в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Для руководства клинической практикой, проводимой в иной профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», организующего проведение практики (*далее - руководитель практики от организации*), и руководитель (руководители) практики из числа работников иной профильной организации (*далее - руководитель практики от иной профильной организации*).

Обучающийся (ординатор) в период прохождения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:

- выполняет индивидуальное задание, предусмотренное программой Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ;
- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка организации;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** (квалификация - «**Врач-анестезиолог-реаниматолог**» - компетенции обучающихся (ординаторов), установленные ФГОС ВО по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология**.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ А) ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Долина О.А., Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-1033-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html>;
2. Сумин С.А., Основы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2424-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424247.html>
3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441619.html>;
4. Анестезиология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432266.html>.

**Б) ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

1. Бобринская И.Г., Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-0418-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404188.html>;
2. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435793.html>;
3. Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Затевахина, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Серия "Библиотека врача-специалиста" Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443484.html>.

**9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ,
ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ) (свободный доступ): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europepmc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>;

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ: Гарант, Консультант-Плюс, МИС «МЕДИАЛОГ».

**10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Помещение (№ 2, 12 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими

вмешательствами оснащенное: облучателем бактерицидным; тонометром; противошоковым набором; набором и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий; электрокардиографом; аппаратом искусственной вентиляции легких; прикроватный монитор 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 (два датчика) с функцией автономной работы; портативным электрокардиографом с функцией автономной работы; электроэнцефалографом; портативным аппаратом искусственной вентиляции легких для транспортировки; дефибриллятором с функцией синхронизации; ингалятором; мобильной реанимационной тележкой; портативным пульсоксиметром; автоматическим дозатором лекарственных веществ шприцевой; инфузомат; переносным набором для оказания реанимационного пособия; отсасывателем послеоперационным; набором для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку; автоматическим анализатором газов крови, кислотно-щелочного состояния, электролитов, глюкозы.

Помещение (№ 8, 12 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аудитория (№ 57, 6 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оборудованные мультимедийным комплексом, плазменной панелью в количестве 2 штук и 1 ноутбуком.

Помещение (№ 55, 3 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена моноблоками с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аудитории (1 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27/1) оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства оснащенная симулятором взрослого пациента для отработки навыков оказания неотложной помощи и базовой сердечно-легочной реанимации; гибридной учебной системой для отработки навыков выполнения процедур ультразвукового исследования; лапароскопическими тренажерами на мобильной стойке; тренажерами для внутривенных инъекций; тренажерами для вязания узлов; тренажером для отработки сосудистого шва; наборами для обучения наложению швов; наборами для отработки базовых хирургических навыков (день 1); Наборами для отработки базовых хирургических навыков (день 2).

*** Примечания:**

Организацией в полном объеме выполняются требования к материально-техническому обеспечению **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**, как обязательного компонента реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** (квалификация - «**Врач-анестезиолог-реаниматолог**», что подтверждается конкретной информацией, указанной в Справке о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология**.

В случае применения организацией электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (при наличии соответствующего заявления обучающегося (ординатора) и распорядительного акта организации о переводе его на указанную выше технологию обучения) допускается замена специально оборудованных помещений их

виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся (ординатором) осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае реализации организацией конкретной программы ординатуры в сетевой форме требования к её реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации конкретной программы ординатуры в сетевой форме (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (ординатора)*).

В случае реализации организацией конкретной программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к её реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций (*при наличии документов о создании кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающегося (ординатора), на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования*).

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
(ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ
ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))

Содержание программы **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией в текущем учебном году основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология-реаниматология** (квалификация - «**Врач-анестезиолог-реаниматолог**»); форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) и условия организации обучения обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалида также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Организация и проведение **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

