

**Министерство здравоохранения Московской области  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО  
(ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор \_\_\_\_\_ К.Э. Соболев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКИ**

**Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**

Блок 2 «Практики». Вариативная часть

Б2.В.1 (216 час, 6 З.Е.)

**Москва 2022**

Настоящая рабочая программа дисциплины Б2.Б.1 «Производственной (клинической) практики» (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»

Рабочая программа дисциплины подготовлена на курсе «Анестезиология-реаниматология» при кафедре анестезиологии и реанимации (далее - курс) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Овезова Алексея Мурадовича, д.м.н., профессора.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Овезов Алексей Мурадович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
2.	Козлов Игорь Александрович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
3.	Шифман Ефим Муневич	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
4.	Пивоварова Алина Александровна	ассистент	ассистент кафедры анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
5.	Герасименко Олег Николаевич	ассистент	ассистент кафедры анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»
6.	Сапичева Юлия Юрьевна	д.м.н., ассистент	доцент кафедры анестезиологии и реанимации	ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от « 09 » февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Овезов А.М.

## **1. Цель и задачи практики производственной (клинической) практики Б2.В.1**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения, на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **Задачи:**

1. Сформировать у врача-специалиста умения в освоении новейших прогрессивных технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности анестезиология-реаниматология.

2. Подготовить врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности.

3. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности предусмотренных ФГОС по специальности анестезиология-реаниматология.

4. Сформировать и совершенствовать систему общих и профессиональных знаний, умений, позволяющих врачу анестезиологу-реаниматологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии, врачебной этики и деонтологии.

5. Совершенствование умений и навыков по систематизации данных, полученных при обследовании пациентов, логическому мышлению, резюмированию, назначению дополнительных методов обследования, обоснованию диагноза в соответствии существующими классификациями, оценке выраженности патологического процесса, прогнозирование послеоперационного периода, реабилитации и проведение дифференциальной диагностики со сходными состояниями.

6. Совершенствование умения и навыков выявления показаний и противопоказаний к оперативному лечению, оформление в истории болезни результатов консилиумов и рекомендаций смежных специалистов.

7. Совершенствование умений и навыков по назначению лабораторных, инструментальных и других методов обследования в соответствии с рекомендованными МЗ РФ стандартами: для подтверждения диагноза, оценки тяжести патологического процесса, течения послеоперационного периода, оценке полученных результатов.

8. Совершенствование умений и навыков по проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий у пациентов в отделении реанимации.

9. Совершенствование умений и навыков по организации работы отделения реанимации и интенсивной терапии.

10. Совершенствование умений и навыков по соблюдению противоэпидемического режима.

11. Проводить профилактику и лечение основных осложнений интенсивной терапии.

## **2. Место производственной (клинической) практики Б2.В.1 в структуре ОП ОП ординатуры**

2.1. Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры. В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса производственная (клиническая) практика (Б.2.В.1) проходит в 4 семестре обучения после соответствующих модулей производственной (клинической) практики (Б2.Б.1).

Способы проведения практики: стационарная.

2.2. Для прохождения производственной (клинической) практики Б2.В.1 необходимы знания, умения и навыки, формируемые при прохождении производственной (клинической) практики Б2.Б.1 и следующими дисциплинами:

Б1.Б.5 Анестезиология и реаниматология

Б1.В. ДВ.1 Наркозно-дыхательная и контрольно-диагностическая аппаратура

Б1.В. ДВ.2 Анестезия при эндоскопических операциях (адаптационная дисциплина)

Б1.В. ДВ.3 Анестезия в офтальмологии

Б1.В. ДВ.4 Профилактика в работе врача анестезиолога-реаниматолога

2.3. Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики Б2.В.1, необходимы для прохождения производственной (клинической) практики Б1.В.1, относящейся к вариативной части.

## **3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **3.1. Формируемые компетенции**

В результате прохождения производственная (клиническая) практики Б2.В.1 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

#### **Профессиональные компетенции:**

##### **профилактическая деятельность:**

-готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

##### **лечебная деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

**реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

**3.2. Требования к результатам освоения производственной (клинической) практики Б2.В.1**

№ п/п	Компетенция	Содержание	В результате освоения компетенции		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1	готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного воздействия на здоровье человека факторов среды его обитания	Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Клинические	Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Клинические	Методикой оказания медицинской помощи пациентам пластического хирурга, санитарной и специализированной (в том числе высокотехнологичной) медицинской помощи в муниципальных и государственных учреждениях здравоохранения, а также в организациях, оказывающих медицинскую помощь, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы и услуги по специальности «пластическая хирургия»

			<p>ения инфекционных заболеваний. Порядки оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия»</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия»</p> <p>Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их</p>	<p>рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия».</p>	
--	--	--	--	---	--

			законных представителей) Медицинские показания для направления пациентов на консультацию и к врачам-специалистам с целью уточнения диагноза Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, которые могут возникнуть в результате диагностических мероприятий у пациентов		
2.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии-реаниматологии, порядок оказания анестезиологической реанимационной помощи, клинические рекомендации и (протоколы)	Оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования; проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений; оценивать риск трудной	Владеть получением достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестических сведений из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере провоцирующих факторов; первичного и повторного осмотра пациентов; разработкой плана обследования пациента,

			<p>и стандарты оказания анестезиологической реанимационной помощи; общие принципы и основные методы клинической, химикотоксикологической, клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-</p>	<p>интубации; распознавать недостаточность функции систем и органов; 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; болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и кислородной интоксикации и травмы; повышенным давлением газа(баротравма); организовывать консилиумы и консультации; оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинской организации по своей специальности;</p>	<p>определением объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия и лечения критического состояния; назначения специальных методов исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организации их выполнения; клиническая картина, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов: определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам; обоснованием клинического диагноза; консультированием врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ.</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза; функциональное и лабораторное мониторирование течения анестезии, реанимации и интенсивной терапии; патофизиологии острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатии, болевого синдрома, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. Знать физиологию и патофизиологию боли.</p>	<p>оформлять необходимую медицинскую документацию; получать достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторов.</p>	
3.	ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных	Знать основные положения Основ Законодательства РФ и	Правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в	Навыками дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов;

		мероприятий.	как применять их на практике; клиническую патофизиологию и клиническую биохимию заболеваний, повреждений и интоксикаций, лечение которых осуществляется с участием анестезиолога - реаниматолога; фармакокинетику и фармакодинамику медикаментозных средств, используемых в анестезиологии; особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств, обусловленные возрастом, характером патологии, объемом операции и другими факторами; новые	анестезии; учетом состояния больных и правильно определять тактику анестезиологического обеспечения, методы интенсивной терапии; проводить рациональную фармакотерапию с исключением полипрагмазии; проводить адекватную инфузионную терапию; Оценивать тяжесть состояния и операционно-анестезиологический риск, в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом вмешательства и его неотложностью; интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального	с и диагностическими и основными лечебными приемами нейро-реаниматологии и интенсивной терапии на основе клинической нейрофизиологии; диагностическими и основными лечебными приемами респираторной терапии на основе клинической физиологии дыхания; диагностическими и лечебными приемами интенсивной терапии тяжелых нарушений гемодинамики на основе клинической физиологии кровообращения; оценкой состояния пациента перед операцией и в процессе лечения при помощи оценочных шкал; определением индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов; определением способов и режимов введения различных доз лекарственных препаратов, оценкой эффективности и безопасности применяемых фармакологических препаратов; составлением схем, плана и тактики
--	--	--------------	---	--	--

			<p>перспективные направления и методики в анестезиологии.</p>	<p>и энтерального зондового питания; выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее - ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания пациента; выбирать и проводить наиболее безопасную для пациента анестезию, с использованием современных наркозно-дыхательных аппаратов и системы мониторинга, во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях; Проводить комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при</p>	<p>периоперационного ведения пациентов, при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; осуществлением 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 оперативно-го вмешательства и его неотложностью; оказания помощи в проведении реанимации и интенсивной терапии у пациентов в других структурных подразделениях медицинской организации; определением степени нарушения гомеостаза, разработки плана подготовки к проведению экстренной детоксикации организма, осуществления экстракорпоральных методов лечения (фильтрационных, сорбционных, обменных, модификационных), протезирования жизненно важных</p>
--	--	--	---	---	---

				<p>плановых, срочных и экстренных оперативных вмешательствах; Проводить анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах; Проводить масочные и внутривенные варианты общей анестезии Проводить различные варианты нейроаксиальных методов обезболивания; оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации, переводу его на спонтанное дыхание; организовать аппаратный мониторинг, за больным во время и после анестезии до полного</p>	<p>функций; мониторингом состояния после окончания анестезии до восстановления и стабилизации жизненно важных функций проведения мероприятий по лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии; определением групп крови, проведением проб на совместимость и выполнением внутривенного переливания препаратов и компонентов крови; выявлением возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними; применением приборов и аппаратов, используемых в анестезиологии-реаниматологии; внедрения новых технологий, зарегистрированных в установленном порядке и направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>восстановления всех жизненных функций; выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению; оценивать состояние и выделять ведущие систем организма синдромы у пациентов (пострадавших), находящихся в критическом состоянии; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперацион ного периода и принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений; анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамическ их, волемических, метаболических, биохимических, расстройств, гемокоагуляцио</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>нных, электрокардиогра- фических (далее- ЭКГ) и электро- энцефалографич- еских (далее - ЭЭГ) данных; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно- легочной и церебральной реанимации; определять показания к протезирования жизненно важных функций и экстракорпораль- ным методам лечения; проводить дифференциальн- ую диагностику заболеваний и травм, обосновать диагноз с привлечением профильных специалистов проводить терапию острой и хронической боли, шока, острых синдромов дыхательной, сердечно- сосудистой недостаточности , малого сердечного</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>выброса, острых геморрагических нарушений, острой почечной, печеночной, острой надпочечниковой недостаточности, острых нарушений углеводного, водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, судорожного синдрома, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности,</p> <p>внутричерепной дистензии и их сочетаний</p> <p>оценивать метаболический статус, определять показания и приводить нутритивную поддержку; выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений (в том числе под УЗ-наведением), трахеостомию (томию), коникотомию, дренирование</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>плевральной полости, пункцию перикарда, интубацию трахеи (в том числе фибротрахеоскопическую), санацию трахеобронхиального дерева вслепую и фибробронхоскопически; организовывать рабочее место в операционной, преданаркозной, палате пробуждения, противошоковой палате; проводить сердечно-легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии.</p>	
4.	ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p>Применение природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p>Применять природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p>Применением природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>

#### **4. Структура, объём и содержание производственной (клинической) практики Б2.В.1**

Способы проведения производственной (клинической) практики:

- стационарная;
- выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Обучающиеся очной формы обучения могут по заявлению проходить практику по месту жительства. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также проживания их в период прохождения практики не предусматривается.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Организация проведения практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Практики проводятся в структурных подразделениях ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

##### **4.1. Структура производственной (клинической) практики Б2.В.1**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование практики, разделов</b>	<b>Шифр компетенций</b>
Б2	Практики	
Б2. Б	Базовая часть	
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	
Б2. В	Вариативная часть	
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

##### **4.2. Объём учебной нагрузки производственной (клинической) практики Б2.В.1**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование практики, разделов</b>	<b>Объём учебной нагрузки</b>		<b>Форма контроля</b>
		<b>З.Е. (часы)</b>	<b>недели</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>			
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	6(216)	4	
<b>Б2.В.1</b>	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	6(216)	4	Экзамен

### 4.3. Содержание производственной (клинической) практики Б2.В.1

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Шифр компетенций
			часы	недели	
<b>1. Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения</b>			<b>216</b>	<b>4</b>	<b>ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>
Общепрофессиональные умения и навыки					
1.1	Экстренные ситуации в анестезиологии и интенсивной терапии.	Уметь оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии; - назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, - своевременно выявлять жизнеопасные нарушения и синдромы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия, - выполнять основные лечебные мероприятия при критических состояниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм согласно рекомендациям и протоколам.	12		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.2	Предоперационный осмотр пациента.	Уметь оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии; Владеть обследованием и подготовкой пациента к операции.	12		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.3	Катетеризация центральной вены.	Уметь оценивать общее исходное состояние больного, подготовить рабочее место и собрать необходимое оборудование. Владеть техникой катетеризацией центральных вен.	12		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.4	Расширенная сердечно-легочная реанимация у взрослых.	Уметь оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии;	12		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии,</li> <li>- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения и синдромы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия,</li> <li>- выполнять основные лечебные мероприятия при критических состояниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм согласно рекомендациям и протоколам.</li> </ul>			
1.5	Злокачественная гипертензия.	<p>Уметь оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии,</li> <li>- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения и синдромы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия,</li> <li>- выполнять основные лечебные мероприятия при критических состояниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм согласно рекомендациям и протоколам.</li> </ul>	12		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.6	Острый коронарный синдром, отек легких	<p>Уметь оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии,</li> <li>- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения и синдромы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия,</li> </ul>	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8

		- выполнять основные лечебные мероприятия при критических состояниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм согласно рекомендациям и протоколам.			
1.8	Диагностика и лечение ОРДС, сепсиса	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.9	Профилактика и лечение венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений.	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.10	Инвазивная и неинвазивная респираторная поддержка и искусственная вентиляция легких у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.11	Отработка различных сценариев развития жизнеугрожающих состояний в отделении реанимации.	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.12	Острый коронарный синдром, кардиогенный шок	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.13	Периоперационное ведение кровотечений	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.14	Гипергликемия (глазами анестезиолога)	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.15	Острое повреждение почек.	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.16	Развитие	Диагностика, план обследования, план	12		ПК-1,

	дыхательной недостаточности с критическими нарушениями газообмена.	лечения, план профилактических мероприятий.			ПК-6, ПК-8
1.17	Токсикология детского возраста.	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8
1.18	Инфузионно-трансфузионная терапия и парентеральное питание	Диагностика, план обследования, план лечения, план профилактических мероприятий.	12		ПК-1, ПК-6, ПК-8

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

#### 1. Экзамен

Форма организации промежуточной аттестации:

- отчет;
- вопросы по отчету.

### 5.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО.	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
ПК-1	Готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,	<b>Знать:</b> - нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача анестезиолога-реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения; - особенностей возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском, пожилом и старческом возрасте; - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - форм и методов санитарно-	Методика профилактики развития осложнений анестезиологического пособия Методика профилактики искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. Методика формирования	В виде устного ответа на вопросы

	<p>их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также проведение мероприятий направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека патологических факторов окружающей среды.</p>	<p>просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;</li> <li>- оценивать тяжесть состояния пациента и риск развития осложнений;</li> <li>- оценивать, на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования, состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение анестезиологии-реанимации, обеспечивать её безопасность;</li> <li>- определять объем мероприятий по профилактике осложнений анестезии и интенсивной терапии, организовать их проведение;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичным и повторным осмотром пациентов, определением показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологии-реанимации;</li> <li>- определения объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении;</li> <li>- определения объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной</li> </ul>	<p>программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака. Принципы организации предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Методы профилактики инфекционных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекцией, а также вызываемых ими осложнений.</p>	
--	---	--	--	--

		<p>терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществления комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах;</li> <li>- осуществления профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении;</li> <li>- проведения мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвижности суставов;</li> </ul>		
<b>ПК-5</b>	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	<p><b>Знать:</b> Нормативно -правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии-реаниматологии, порядок оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клинические рекомендации (протоколы) и стандарты оказания анестезиолого-реанимационной помощи; общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической, клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно- электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза; функциональное и лабораторное мониторирование течения анестезии, реанимации и интенсивной терапии; патофизиологии острой травмы, в том числе химической,</p>	<p>Порядок оказания анестезиолого-реанимационной помощи.</p> <p>Общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической , клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов.</p> <p>Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-</p>	<p>В виде устного ответа на вопросы</p>

		<p>термической, кровопотери, шока, коагулопатии, болевого синдрома, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. Знать физиологию и патофизиологию боли.</p> <p><b>Уметь:</b> Оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования; проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений; оценивать риск трудной интубации; распознавать недостаточность функции систем и органов; 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; получать достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторов.</p> <p><b>Владеть:</b> Владеть получением достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестических сведений из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере провоцирующих</p>	<p>щелочного состояния, ситемы гемостаза.</p> <p>Функциональное и лабораторное мониторинг течения анестезии, реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Патофизиология острой травмы (химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатии, болевого синдрома, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности).</p> <p>Физиология и патофизиология боли.</p> <p>Дифференциальная диагностика водных, электролитных и метаболических нарушений.</p> <p>Признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравма).</p> <p>Порядок оценки тяжести состояния пациента.</p>	
--	--	---	--	--

		<p>факторах; первичного и повторного осмотра пациентов; разработкой плана обследования пациента, определением объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия и лечения критического состояния; назначения специальных методов исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организации их выполнения; клиническая картина, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов: определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам; обоснованием клинического диагноза; консультированием врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ.</p>		
<b>ПК-6</b>	<p>Готовностью к проведению оперативного лечения и коррекции врожденных или приобретенных дефектов пациентам нуждающимся в оказании услуг по специальности «Пластическая хирургия».</p>	<p><b>Знать:</b> комплекс мероприятия интенсивной терапии у пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, комплекс противошоковых мероприятий. <b>Уметь:</b> вести и лечить пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, осуществлять противошоковые мероприятия. <b>Владеть:</b> методикой ведения и лечения пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, методикой противошоковых мероприятий</p>	<p>Порядок осмотра и оценки состояния пациента перед анестезиологическим пособием. Порядок определения индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов. Методика подбора лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия. Методика искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных</p>	<p>В виде устного ответа на вопросы</p>

			<p>функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Порядок определения способов введения, 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.</p> <p>Порядок оценки 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.</p> <p>Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского</p>	
--	--	--	---	--

			<p>вмешательства и его неотложности. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Методика проведения комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях.</p> <p>Порядок выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности.</p> <p>Методика проведения процедуры искусственного кровообращения.</p> <p>Методика проведения аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии.</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Методика проведения сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности.</p> <p>Методика проведения анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном).</p> <p>Методика проведения анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- аппликационная анестезия;</li><li>- ирригационная анестезия;</li><li>-</li><li>- инфльтрационная анестезия;</li><li>- проводниковая анестезия;</li><li>- эпидуральная анестезия;</li><li>- спинальная анестезия;</li><li>- спинально-эпидуральная анестезия;</li><li>- тотальная внутривенная анестезия;</li><li>- комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном;</li><li>- сочетанная анестезия;</li><li>- аналгоседация.</li></ul> <p>Методика выполнения пункции и катетеризации эпидурального и спинального</p>	
--	--	--	---	--

		<p>пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. Порядок оказания медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. Методика применения экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фильтрационных;</li> <li>- сорбционных;</li> <li>- обменных;</li> <li>-</li> <li>- модификационных;</li> <li>-</li> <li>- экстракорпоральной мембранной оксигенации;</li> <li>- аортальной баллонной контрпульсации;</li> <li>- низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>диализа;  - энтеросорбции;  - плазмафереза;  - гемодиализа;  -альбуминового гемодиализа;  - гемофильтрации крови;  -ультрафильтрации крови;  - ультрафиолетового облучения крови;  - гемосорбции;  - иммуносорбции;  - эритроцитафереза;  - гемодиафильтрации;  -операции заменного переливания крови;  - реинфузии крови;  -непрямого электрохимического окисления крови.  Методика проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах.  Порядок наблюдения за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма.  Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при</p>	
--	--	---	--

			<p>состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Порядок определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред.</p> <p>Порядок проведения инфузионной терапии.</p> <p>Порядок определения группы крови пациента, проведения проб на совместимость и выполнения внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови.</p> <p>Методика выявления возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними.</p> <p>Методика применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии.</p>	
<b>ПК-8</b>	готовностью к применению природных лечебных	<b>Знать:</b> - разделы реабилитации и их реализации у пациентов в критических состояниях;	Порядок составления индивидуального плана	В виде устного ответа на вопросы

<p>факторов, лекарственно й, немедикамент озной терапии и других методов у пациентов после пластических операций , нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>- механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях;  - показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов в критических состояниях;  <b>Уметь:</b>  - определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий в соответствии с особенностями критического состояния;  - оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий;  - оформлять необходимую медицинскую документацию;  <b>Владеть:</b>  методами составления индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента;  - методами контроля выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациента и оценка эффективности ее реализации;  - на основе анализа историй болезней пациентов, перенесших критические состояния, определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.</p>	<p>реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента.  Мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.  Определение медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.  Порядок оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания</p>	
---	---	---	--

			<p>медицинской помощи.  Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения медицинской реабилитации пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи.  Разработку плана реабилитационных мероприятий.  Определение медицинских показаний для привлечения врачей специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.  Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов.</p>	
--	--	--	---	--

### 5.3. Вопросы для подготовки к экзамену:

Методика профилактики развития осложнений анестезиологического пособия.

Методика профилактики искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.

Методика формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака.

Принципы организации предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

Методы профилактики инфекционных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекцией, а так же вызываемых ими осложнений.

Порядок оказания анестезиолого- реанимационной помощи.

Общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической, клинико- биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов.

Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно- электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза.

Функциональное и лабораторное мониторирование течения анестезии, реанимации и интенсивной терапии. Патофизиология острой травмы (химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатии, болевого синдрома, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности).

Физиология и патофизиология боли.

Дифференциальная диагностика водных, электролитных и метаболических нарушений.

Признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравма).

Порядок оценки тяжести состояния пациента.

Порядок осмотра и оценки состояния пациента перед анестезиологическим пособием.

Порядок определения индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов.

Методика подбора лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия.

Методика искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.

Порядок определения способов введения, 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.

Порядок оценки 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.

Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности.

Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.

Методика проведения комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях.

Порядок выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности.

Методика проведения процедуры искусственного кровообращения.

Методика проведения аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии.

Методика проведения сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности.

Методика проведения анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном).

Методика проведения анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение):

- аппликационная анестезия;
- ирригационная анестезия;
- инфльтрационная анестезия;
- проводниковая анестезия;
- эпидуральная анестезия;
- спинальная анестезия;
- спинально-эпидуральная анестезия;
- тотальная внутривенная анестезия;
- комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном;
- сочетанная анестезия;
- аналгоседация.

Методика выполнения пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ.

Порядок оказания медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

Методика применения экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента:

- фильтрационных;
- сорбционных;
- обменных;
- модификационных;
- экстракорпоральной мембранной оксигенации;
- аортальной баллонной контрпульсации;
- низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа;
- энтеросорбции;
- плазмафереза;
- гемодиализа;
- альбуминового гемодиализа;

- гемофльтрации крови;
- ультрафльтрации крови;
- ультрафиолетового облучения крови;
- гемосорбции;
- иммуносорбции;
- эритроцитафереза;
- гемодиафльтрации;
- операции заменного переливания крови;
- реинфузии крови;
- непрямого электрохимического окисления крови.

Методика проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах.

Порядок наблюдения за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма.

Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента.

Порядок определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред.

Порядок проведения инфузионной терапии.

Порядок определения группы крови пациента, проведения проб на совместимость и выполнения внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови.

Методика выявления возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними.

Методика применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии.

Порядок составления индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента.

Мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.

Определение медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

Порядок оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения медицинской реабилитации пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи.

Разработку плана реабилитационных мероприятий.

Определение медицинских показаний для привлечения врачей специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.

Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов.

#### **5.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания**

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.

3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.

4. Умение связать теорию с практикой.

5. Умение делать обобщения, выводы.

#### **6. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики:**

1) выполнения заданий промежуточной аттестации:

- защита отчета;

2) оценки практических навыков;

3) заполненного дневника практики;

4) отчета о практике обучающегося;

5) характеристик руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры.

Для оценивания результатов практики - промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена** и используются критерии оценивания:

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики;</li><li>- обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики;</li><li>- обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;</li><li>- обучающийся подготовил отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики;</li><li>- обучающийся защитил отчет о прохождении практики;</li><li>- ошибки и неточности отсутствуют;</li><li>- к отчету прилагается достаточный материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики;</li><li>- обучающийся полностью выполнил программу практики.</li></ul>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики;</li><li>- обучающийся способен продемонстрировать определенные</li></ul>

	<p>знания, полученные им при прохождении практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики;</li> <li>- обучающийся подготовил отчет о прохождении практики;</li> <li>- обучающийся защитил отчет о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями;</li> <li>- в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности;</li> <li>- к отчету прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве;</li> <li>- обучающийся по большей части выполнил программу практики.</li> </ul>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики;</li> <li>- обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики;</li> <li>- обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики;</li> <li>- обучающийся подготовил отчет о прохождении практики;</li> <li>- обучающийся защитил отчет о прохождении практики, однако к отчету были замечания;</li> <li>- в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности;</li> <li>- к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами;</li> <li>- обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника;</li> <li>- обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики.</li> <li>- обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их;</li> <li>- обучающийся подготовил отчет о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет;</li> <li>- обучающийся не защитил отчет о прохождении практики;</li> <li>- в ответе имеются грубые ошибки.</li> <li>- к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается;</li> <li>- обучающийся не выполнил программу практики.</li> </ul>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики Б2.В.1.

### 7.1 Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1. 1	Интенсивная терапия: национальное руководство: в двух томах	под редакцией И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко	Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 2. — 2021 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001559578">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001559578</a>
2. 2	Анестезиология: национальное руководство	под редакцией А. А. Бунятына, В. М. Мизикова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001542504">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001542504</a>
3. 3	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия в педиатрии	Агавелян Э. Г., Адлер А. В., Амчеславский В. Г.	Москва: Аксиом графикс юнион, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001548671">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001548671</a>
4. 4	Основы анестезиологии и реаниматологии	Александрович Ю. С., Алимов Р. Р.	Санкт-Петербург: Эко-Вектор, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001540262">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001540262</a>
5. 5	Эпидуральная анестезия	Пригородов М. В.	Издательство Саратовского государственного медицинского университета, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543309">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543309</a>
6. 6	Атлас по анестезиологии	Рёвер Н.	Москва: МЕДпресс-информ, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543185">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001543185</a>

### Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1. 1	Ультразвуковое исследование в интенсивной	А. Мацас, А. В. Марочков, С. В. Капустин.	Москва: МЕДпресс-информ, 2021 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546477">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546477</a>

	терапии и анестезиологи и				
2	Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ	Б. А. Поллард.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001549578">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001549578</a>
3	Эпонимы в анестезиологии и интенсивной терапии	Корячкин В. А.	Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001553980">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001553980</a>
4	Анестезиология и интенсивная терапия в онкологии	В. Э. Хороненко.	Москва: Молодая гвардия, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001559989">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001559989</a>
5	Высокорреалистичная симуляция в анестезиологии и реаниматологии	Андреев А. А.	Москва: Росомед, 2020 г.	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001551446">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001551446</a>

## **7.2. Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

## **7.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

## **7.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.**

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

## **8. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики Б2.Б.1**

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

<b>Название дисциплины</b>	<b>Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования</b>
Производственная (клиническая) практика	<p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p> <p>Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства</p> <p>Помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат 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, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузomat, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежемороженой плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для быстрого размораживания</p>

	плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстросамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежзамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток, крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмэкстрактор (автоматический или механический (ручной), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов (в комплекте с тромбомиксером), устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные).
--	---

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