

**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. Соколев
«__» _____ 2022г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Блок 2 «Практики». Базовая часть

Б2.Б.1 (2376 час, 66 З.Е.)

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б2.Б.1 Производственная (клиническая) практика (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена при кафедре анестезиологии и реанимации (далее - кафедра) 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 производственной (клинической) практики Б2.Б.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 и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста по специальности анестезиология-реаниматология, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

2. Совершенствование умений и навыков клинического обследования пациентов (сбор анамнеза, предварительный осмотр анестезиолога для составления плана дальнейшего обследования).

3. Совершенствование умений и навыков по изучению данных, полученных при обследовании пациентов, логическому мышлению, резюмированию и выбору анестезиологического обеспечения.

4. Совершенствовать умения и навыки назначения лабораторных, инструментальных и других методов обследования в соответствии со стандартами принятыми в анестезиологии-реаниматологии для подтверждения диагноза, оценки клинического состояния пациента, течения периперационного периода, качества выздоровления.

5. Совершенствование умений и навыков по проведению полного объема лечебных и профилактических мероприятий у пациентов в периоперационном периоде.

6. Совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации.

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

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

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

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

11. 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.

12. 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.

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

14. 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.

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

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

17. Совершенствование умений и навыков по соблюдению противоэпидемического режима.

18. Проводить профилактику и лечение основных осложнений интенсивной терапии.

2. Место производственной (клинической) практики Б2.Б.1 в структуре ОП ОП ординатуры

2.1. Производственная (клиническая) практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» программы ординатуры.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса производственная (клиническая) практика (Б2.Б.1) проходит во 2, 3 и 4 семестрах обучения.

Способы проведения практики: стационарная.

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

Б1.Б.5 Анестезиология и реаниматология

Б1. В. ОД 1 Анестезия в хирургии легких

Б1. В. ОД 2 Анестезия в кардиохирургии

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

3. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной (клинической) практики соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Формируемые компетенции

В результате прохождения производственной (клинической) практики Б2.Б.1 у обучающегося завершается формирование следующих компетенций:

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);

диагностическая 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);

лечебная деятельность:

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

3.2. Требования к результатам освоения производственной (клинической) практики Б2.Б.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	Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Вопросы организации	Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях	Методикой оказания медицинской помощи пациентам пластического хирурга, санитарной и специализированной (в том числе высокотехнологичной) медицинской помощи в муниципальных и государственных учреждениях здравоохранен

		<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного воздействия на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядки оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их</p>	<p>предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия» Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия».</p>	<p>ия, а также в организациях, оказывающих медицинскую помощь, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы и услуги по специальности «пластическая хирургия</p>
--	--	--	--	--	--

			законных представителей) Медицинские показания для направления пациентов на консультации 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 анестезиолого-реанимационной помощи, клинические рекомендации (протоколы) и стандарты оказания анестезиолого-реанимационной помощи; общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической, клинико-	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	Владеть получением достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестических сведений из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере провоцирующих факторах; первичного и повторного осмотра пациентов; разработкой плана обследования

			<p>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, термической, кровопотери, шока, коагулопатии, болевого синдрома, острой</p>	<p>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; оформлять</p>	<p>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>
--	--	--	--	---	--

			<p>дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности . Знать физиологию и патофизиологию боли.</p>	<p>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>	
6.	ПК-6	<p>готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий.</p>	<p>Знать основные положения Основ Законодательства РФ и как применять их на практике; клиническую патофизиологию и клиническую биохимию заболеваний, повреждений и интоксикаций, лечение которых осуществляется с участием анестезиолога-реаниматолога; фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств</p>	<p>Правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в анестезии; с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику анестезиологического обеспечения, методы интенсивной терапии; проводить рациональную фармакотерапию с</p>	<p>Навыками дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов; диагностически и основными лечебными приемами нейрореаниматологии и интенсивной терапии на основе клинической нейрофизиологии; диагностически и</p>

			<p>х средств, используемых в анестезиологии; особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств, обусловленные возрастом, характером патологии, объемом операции и другими факторами; новые перспективные направления и методики в анестезиологии.</p>	<p>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 методов исследований проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания; выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных</p>	<p>основными лечебными приемами респираторной терапии на основе клинической физиологии дыхания; диагностически 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</p>
--	--	--	---	--	---

				<p>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 наркотико-дыхательных аппаратов и системы мониторинга, во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях; Проводить комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых, срочных и экстренных оперативных вмешательствах; Проводить анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной</p>	<p>препаратов; составлением схем, плана и тактики периоперационного ведения пациентов, при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; осуществление профилактики и лечения острой и хронической боли и болезненных ощущений, выбора вида обезболивания и его проведение, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом оперативного вмешательства и его неотложностью; оказания помощи в проведении реанимации и интенсивной терапии у пациентов в других структурных подразделениях медицинской организации; определением степени нарушения</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>хирургии при малых оперативных вмешательствах;</p> <p>Проводить масочные и внутривенные варианты общей анестезии</p> <p>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;</p> <p>организовать аппаратный мониторинг, за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;</p> <p>выявлять возможные осложнения анестезии и операции и</p>	<p>гомеостаза, разработки плана подготовки к проведению экстренной детоксикации организма, осуществления экстракорпоральных методов лечения (фильтрационных, сорбционных, обменных, модификационных), протезирования жизненно важных функций;</p> <p>мониторингом состояния после окончания анестезии до восстановления и стабилизации жизненно важных проведения мероприятий по лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии;</p> <p>определением групп крови, проведением проб на совместимость и выполнением внутривенного переливания препаратов и компонентов крови;</p> <p>выявлением возможных</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>принимать меры по их устранению; оценивать состояние и выделять ведущие системы организма синдромы у пациентов (пострадавших), находящихся в критическом состоянии; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного периода и принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений; анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, гемокоагуляционных, электрокардиографических (далее- ЭКГ) и электро-</p>	<p>посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними; применением приборов и аппаратов, использующихся в анестезиологии - реаниматологии; внедрения новых технологий, зарегистрированных в установленном порядке и направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>энцефалог рафических (далее - ЭЭГ) данных; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно- легочной и церебральной реанимации; определять показания к протезировани я жизненно важных функций и экстракорпорал ьным методам лечения; проводить дифференциаль ную диагностику заболеваний и травм, обосновать диагноз с привлечением профильных специалистов проводить терапию острой и хронической боли, шока, острых синдромов дыхательной, сердечно- сосудистой недостаточност и, малого сердечного выброса, острых</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>геморрагических нарушений, острой почечной, печеночной, острой надпочечниковой недостаточности, острых нарушений углеводного, водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, судорожного синдрома, экзотоксикоза, эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний 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),</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>коникотомию, дренирование плевральной полости, пункцию перикарда, интубацию трахеи (в том числе фибротрахеоскопическую), санацию трахеобронхиального дерева вслепую и фибробронхоскопически; организовывать рабочее место в операционной, преднаркозной, палате пробуждения, противошоковой палате; проводить сердечно - легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии.</p>	
--	--	--	--	---	--

4. Структура, объём и содержание программы производственной (клинической) практики Б2.Б.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.Б.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Шифр компетенций
Б2	Практики	ПК-1, ПК-5, ПК-6
Б2. Б	Базовая часть	
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	
1	Производственная (клиническая) практика, 2 семестр обучения	ПК-1, ПК-5, ПК-6
2	Производственная (клиническая) практика, 3 семестр обучения	ПК-1, ПК-5, ПК-6
3	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	ПК-1, ПК-5, ПК-6

4.2. Объем учебной нагрузки производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Объем учебной нагрузки		Форма контроля
		З.Е. (часы)	недели	Зачёт/Экзамен
Б2	Практики			
Б2. Б	Базовая часть			
Б2. Б.1	Производственная (клиническая) практика	66 (2376)	44	
1.	Производственная (клиническая) практика, 2 семестр обучения	15 (540)	10	Зачет
2.	Производственная (клиническая) практика, 3 семестр обучения	28 (1008)	18,7	Зачет
3	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	23 (828)	15,3	Экзамен

4.3. Содержание производственной (клинической) практики Б2.Б.1

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	Формируемые профессиональные умения и навыки, профессиональной деятельности	Объем		Шифр компетенций
			часы	недели	
2 семестр			540	10	
Стационар					
1.1	Курация	Способность и готовность	54	1	УК-1, ПК-1,

	больных с урологическими заболеваниями с точки зрения полноты предоперационного обследования и подготовки больных к операции и анестезии, выбора безопасных вариантов анестезии	оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии при операциях, в том числе эндоскопических, при операциях: на почках и мочеточниках, на мочевом пузыре и предстательной железе, уретре с учетом сниженной функции почек, наличия гиперазотемии, нарушений метаболизма.			ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.1	Курация больных с хирургической патологией органов брюшной полости с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу, выбора наиболее безопасного варианта анестезии	- оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии при операциях на органах брюшной полости: резекции желудка, гастрэктомии, операциях на желчевыводящих путях и печени, в том числе эндоскопических, операциях на тонком и толстом кишечнике, поджелудочной железе с учетом характера операции и наличия сопутствующих заболеваний у пациента. - обеспечивать проведение интенсивной терапии в периоперационном периоде.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.2.	Курация больных с хирургической патологией органов грудной полости с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу, выбора наиболее	Способность и готовность оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии при операциях на органах грудной полости: лобэктомии, пульмонэктомии, операциях на пищеводе, в том числе эндоскопических, с учетом характера операции и наличия сопутствующих	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	безопасного варианта анестезии.	заболеваний у пациента. Способность и готовность обеспечивать отдельную интубацию бронхов, искусственную вентиляцию легких в условиях пневмоторакса и высокочастотную ИВЛ при операциях на бронхах и трахее. Обеспечивать периоперационную интенсивную терапию.			
1.2.3	Курация больных травматологического и ортопедического профиля, с учетом пожилого возраста и наличия сопутствующих заболеваний характера операции и выбора адекватного вида обезболивания и методов интенсивной терапии.	- Овладение методами общей, регионарной (проводниковой, эпидуральной, спинальной) и сочетанной анестезии. -Способность и готовность проведения безопасных вариантов анестезии при плановых и экстренных операциях в травматологии и ортопедии: эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов, остеосинтезе крупных трубчатых костей, артроскопических операциях, а также при экстренных операциях по поводу тяжелых открытых переломов костей, осложнившихся шоком и кровопотерей, жировой эмболией, требующих проведения комплекса интенсивной терапии.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.4	Курация больных нейрохирургического профиля с заболеваниями головного и спинного мозга с учетом полноты их предоперационного обследования, выяснения характера заболевания, специфики оперативного вмешательства и	- Способность и готовность проведения безопасных вариантов анестезии при плановых и экстренных операциях на головном мозге, спинном мозге и периферических нервах с учетом операционных позиций пациента на операционном столе и проницаемости гематоэнцефалического барьера для фармакологических средств, а также с учетом объема оперативного вмешательства, степени кровопотери, неврологического дефицита и восстановления витальных функций.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	снижения анестезиолого-операционного риска	- Способность и готовность обеспечивать периоперационную интенсивную терапию			
1.2.5	Курация больных отделения хирургической эндокринологии с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу, выбора наиболее безопасного варианта анестезии.	- Способность и готовность оценивать общее исходное состояние больного, степень операционно-анестезиологического риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии при операциях, в том числе эндоскопических, на органах эндокринной системы: щитовидной и паращитовидной желез, надпочечниках при их опухолевых заболеваниях, феохромомцитоме, болезни Иценко-Кушинга, с учетом характера операции и наличия сопутствующих заболеваний у пациента. - Способность и готовность обеспечивать периоперационную интенсивную терапию с учетом изменения эндокринной функции оперированных органов.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.6	Курация больных с заболеваниями сердца и крупных сосудов в плане полноты их обследования, характера патологии, выбора безопасных вариантов анестезии при операциях на сердце и сосудах	- Готовность и способность к проведению анестезии при закрытых и открытых операциях на сердце по поводу врожденных и приобретенных пороков сердца, в том числе с протезированием клапанов в условиях искусственного кровообращения; перикардитов, миксом левого предсердия. Готовность и способность к проведению анестезии при операциях на магистральных, дистальных, коронарных сосудах. - Способность и готовность обеспечивать периоперационную интенсивную терапию с учетом степени кровопотери, нарушения газообмена и сохранения компенсаторных резервов	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

		сердечно-сосудистой системы.			
1.2.7	Курация больных с учетом специфики патологии ЛОР органов для выбора наиболее оптимальных вариантов анестезии	Способность и готовность проведения безопасных вариантов анестезии при плановых и экстренных операциях в хирургии ЛОР органов: операции на среднем ухе, пластика трахеи, трахеостомия, удаление инородных тел трахеи и бронхов с учетом применения нетрадиционных методов ИВЛ и поддержания газообмена.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.8	Курация больных с учетом специфики челюстно-лицевой патологии для выбора оптимальных вариантов анестезии.	Способность и готовность проведения безопасных вариантов анестезии при плановых и экстренных операциях в челюстно-лицевой хирургии операции на верхней и нижней челюсти, с учетом применения нетрадиционных методов ИВЛ и поддержания газообмена	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.9	Курация больных детского хирургического отделения с учетом физиологии детского возраста для выбора оптимальных вариантов анестезии	Способность и готовность проведения безопасных вариантов анестезии при плановых и экстренных операциях в детской хирургии при операциях на органах брюшной и грудной полости с учетом анатомо-физиологических особенностей детского возраста, включая период новорожденности.	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
1.2.10	Курация пациенток акушерско-гинекологического Профиля с точки зрения полноты предоперационного обследования, тщательной подготовки к операции и наркозу и выбора наиболее	- 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	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	безопасного варианта анестезии.	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; - способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении, - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам по анестезиологии-реаниматологии.			
3 семестр			1008	18,7	
Стационар					
2.1	Курация больных, нуждающихся в интенсивном наблюдении и интенсивной терапии в раннем послеоперационном периоде	Способность и готовность к интенсивному наблюдению и замещению нарушенных или временно утраченных функций следующих категорий хирургических больных: после операций на органах брюшной и грудной полости, органах эндокринной системы, урологических операций, операций в ЛОР и челюстно-лицевой хирургии, с проведением интенсивной терапии в соответствии с характером оперативного вмешательства и возможными осложнениями.	216	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2.2	Курация больных реанимационного профиля с наличием острых нарушений витальных функций органов и систем с учетом	Способность и готовность к проведению реанимации и интенсивной терапии: - при острой сердечно-сосудистой недостаточности; - массивной кровопотере, гиповолемии, гиповолемическом шоке, анемии и расстройствах гомеостаза; - при острой и хронической	216	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	этиологии и патогенеза этих расстройств и проведения комплекса ИТ и реанимационных мероприятий.	дыхательной недостаточности различного генеза: ТЭЛА, отеке легких, пневмонии, ателектазе легких, респираторном дистресс-синдроме взрослых, бронхо-астматическом статусе; - при острой почечной недостаточности; - при печеночной недостаточности; - при отеке головного мозга и церебральной недостаточности; - диабетической коме - при полиорганной недостаточности.			
2.3	Курация больных реанимационного профиля с гнойно-септическими заболеваниями с учетом этиологии и патогенеза этих заболеваний, выбора комплекса ИТ	Способность и готовность к интенсивному наблюдению и проведению комплекса интенсивной терапии при: - разлитом гнойном перитоните, - панкреонекрозе, - одонтогенных флегмонах, - гнойных медиаститах, - гнойных заболеваниях легких, - септических состояниях.	216	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2.4	Курация больных кардиохирургического профиля с точки зрения оценки характера сердечно-сосудистых заболеваний, выбора комплекса ИТ	Способность и готовность к интенсивному наблюдению и замещению нарушенных или временно утраченных функций следующих категорий хирургических больных: - после операций протезирования клапанов сердца в условиях искусственного кровообращения, - после операций на аорте и магистральных сосудах, - после аортокоронарного и маммарно-коронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения и на работающем сердце.	198	3,7	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2.5	Курация больных кардиологического профиля с точки зрения оценки характера сердечно-	Способность и готовность к проведению интенсивной терапии при лечении больных с острым коронарным синдромом, острым инфарктом миокарда, расстройствах сердечного ритма, кардиогенным шоком, ТЭЛА,	162	3	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

	сосудистых заболеваний, выбора комплекса ИТ	сердечной недостаточностью, гипертоническим кризом, с учетом выбора средств обезболивания, фармакологических препаратов, влияющих на функцию сердечно-сосудистой системы, средств и методов поддержания газообмена.			
4 семестр			828	15,3	
2.6	Курация больных с акушерской патологией с наличием острых нарушений витальных функций органов и систем с учетом этиологии и патогенеза этих расстройств выбора и проведения комплекса ИТ	Способность и готовность к интенсивному наблюдению и проведению комплекса интенсивной терапии: - у акушерских больных после массивных кровотечений с расстройствами гемостаза и гомеостаза, - при тяжелых преэклампсиях и эклампсиях, - HELLP синдроме, - при жировом гепатозе беременных, - тяжелых эмболических осложнениях.	216	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2.7	Курация больных нейрохирургического профиля в плане комплекса ИТ и реанимации в зависимости от характера заболевания или повреждения, степени сохранения компенсаторных функций, исходной тяжести состояния	Способность и готовность к проведению интенсивного послеоперационного наблюдения и интенсивной терапии: - после операций на головном мозге по поводу опухолевых заболеваний, - после операций на головном мозге по поводу сосудистых заболеваний, - после операций по поводу геморрагических инсультов, - после операций на спинном мозге - после операций на позвоночнике, - при черепно-мозговой травме, - нарушениях мозгового кровообращения по ишемическому и геморрагическому типам	234	4,3	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2.8	Курация больных травматологичес	Способность и готовность к проведению интенсивного послеоперационного	216	4	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8,

	кого и ортопедического профиля, с учетом пожилого возраста и наличия сопутствующих заболеваний характера операции и выбора адекватных методов интенсивной терапии.	наблюдения и интенсивной терапии: - после операций протезирования тазобедренных суставов, - после операций протезирования коленных суставов, - при сочетанной скелетной травме с учетом массивной кровопотери и возможности эмболических осложнений.			ПК-9
2.9	Курация пациентов детского возраста в различных возрастных группах в плане выбора оптимальных методов реанимации и интенсивной терапии при различных оперативных вмешательствах и критических состояниях у детей	- Готовность и способность к проведению интенсивного послеоперационного наблюдения у детей различных возрастных групп. - Готовность и способность к проведению комплекса интенсивной медикаментозной, инфузионной и респираторной терапии, при различных операциях в торакальной и абдоминальной хирургии у детей различных возрастных групп включая период новорожденности. - Готовность и способность к диагностике заболеваний, сопровождающихся нарушением витальных функций, и интенсивной терапии таких заболеваний с проведением комплекса интенсивной медикаментозной, инфузионной и респираторной терапии в соответствии с физиологическими особенностями детского возраста, включая период новорожденности	162	3	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

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

5.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

1. Зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- отчет;
- вопросы по отчету.

2. 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, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также проведение мероприятий направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека патологических	Знать: 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-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения; - принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;	Примеры вопросов: 1. Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. 2. Программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака. 3. Назовите методы предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. 4. Методы профилактики инфекционных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекцией, их осложнений. 5. Объем и последовательность мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении. 6. Порядок оценки	В виде устного ответа на вопросы

<p>факторов окружающей среды</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - оценивать тяжесть состояния пациента и риск развития осложнений; - оценивать, на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования, состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение анестезиологии-реанимации, обеспечивать её безопасность; - определять объем мероприятий по профилактике осложнений анестезии и интенсивной терапии, организовать их проведение; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первичным и повторным осмотром пациентов, определение показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологи и реанимации; - определения объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении; - определения объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной 	<p>тяжести состояния пациента и риск развития осложнений.</p> <p>7. Методика оценки на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.</p> <p>8. Порядок проведения предоперационной подготовки с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.</p> <p>9. Методика выбора и проведения наиболее безопасной для больного анестезии с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.</p> <p>10. Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжелом состоянии.</p> <p>11. Оценка состояния больного перед операцией, назначение премедикации.</p>	
----------------------------------	--	---	--

		<p>терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; - осуществления профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении; - проведения мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвижности суставов. 		
ПК-5	<p>Готовностью 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>Знать: нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии-реаниматологии, порядков оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клинических рекомендаций (протоколов) и стандартов оказания анестезиолого-реанимационной помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической, клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; - нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной 	<p>Примеры вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства. 2. Проведение предоперационной подготовки с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания. 3. Выбор и проведение наиболее безопасной для больного анестезии с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства. 4. Разработка и проведение комплекса необходимых лечебно-профилактических 	<p>В виде устного ответа на вопросы, решение ситуационных задач</p>

		<p>системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза;</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональную и лабораторную систему мониторинга течения анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - патофизиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечнососудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; - физиологию и патофизиологию боли; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>мероприятий в послеоперационном периоде.</p> <p>5. Порядок оценки состояния и выделение ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжелом состоянии.</p> <p>6. Порядок проведения неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.</p> <p>7. Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.</p> <p>8. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.</p> <p>9. Порядок проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания.</p> <p>10. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.</p> <p>11. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и</p>	
--	--	---	--	--

		<p>консультативную помощь врачам других подразделений медицинской организации по своей специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять необходимую медицинскую документацию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами получения 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 факторах; - способами первичного и повторного осмотра пациентов; - методикой разработки плана обследования пациента, определения объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия и лечения критического состояния; - способами назначения специальных методов исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организации их выполнения; - методами диагностики клинической картины, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов; - методами определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам; 	<p>анафилактических реакций, хирургической кровопотери.</p> <p>Пример ситуационной задачи:</p> <p>Пациентка 29 лет, рост 172 см, вес 63 кг.</p> <p>Диагноз основной: «Бронхоэктатическая болезнь с поражением бронхов нижней доли левого легкого».</p> <p>Сопутствующая патология: нет.</p> <p>Предполагаемая операция: «Торакоскопическая нижняя лобэктомия слева».</p> <p>Результаты лабораторных и инструментальных методов исследований: лейкоциты – $10 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ – 23 мм/ч. Остальные показатели - в пределах нормы.</p> <p>В анамнезе правосторонний лактационный мастит в возрасте 25 лет.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить: физический статус пациента по ASA, риск по МНОАР. 2. Выбрать и обосновать планируемый вариант анестезиологического обеспечения. 3. Назначить премедикацию. 4. Определить объем мониторинга. 5. Провести индукцию (с указанием дозировок препаратов и объема преинфузии), обеспечить проходимость дыхательных путей. 6. Определить параметры интраоперационной ИВЛ 	
--	--	--	---	--

		<p>- способами обоснования клинического диагноза;</p> <p>- навыками консультирования врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ;</p> <p>- методами оформления медицинской документации в соответствии с утвержденными в установленном порядке образцами.</p>	<p>(если применима).</p> <p>7. Провести поддержание анестезии (с указанием дозировок препаратов и объема инфузии).</p> <p>8. Отметить возможные интраоперационные осложнения, исходя из знания особенностей физического статуса пациента(ки) и выраженности сопутствующей патологии. Назначить коррекцию возможных осложнений.</p> <p>9. Провести выход из анестезии (спрогнозировать время восстановления сознания, перечислить показания к экстубации).</p> <p>10. Определить возможные показания для перевода в реанимационное отделение пациента(ки).</p> <p>Пример задачи: Пациентка 29 лет, рост 172 см, вес 63 кг. Диагноз основной: «Бронхоэктатическая болезнь с поражением бронхов нижней доли левого легкого». Сопутствующая патология: нет. Предполагаемая операция: «Торакоскопическая нижняя лобэктомия слева». Результаты лабораторных и инструментальных методов исследований: лейкоциты – $10 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ – 23 мм/ч. Остальные показатели - в пределах нормы. В анамнезе правосторонний лактационный мастит в возрасте 25 лет.</p>	
--	--	---	--	--

			<p>ВОПРОСЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить: физический статус пациента по ASA, риск по МНОАР. 2. Выбрать и обосновать планируемый вариант анестезиологического обеспечения. 3. Назначить премедикацию. 4. Определить объём мониторинга. 5. Провести индукцию (с указанием дозировок препаратов и объема преинфузии), обеспечить проходимость дыхательных путей. 6. Определить параметры интраоперационной ИВЛ (если применима). 7. Провести поддержание анестезии (с указанием дозировок препаратов и объема инфузии). 8. Отметить возможные интраоперационные осложнения, исходя из знания особенностей физического статуса пациента(ки) и выраженности сопутствующей патологии. Назначить коррекцию возможных осложнений. 9. Провести выход из анестезии (спрогнозировать время восстановления сознания, перечислить показания к экстубации). 10. Определить возможные показания для перевода в реанимационное отделение пациента(ки). 	
ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологиче	Знать: комплекс мероприятия интенсивной терапии у пациентов с полиорганной	<p>Примеры вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок проведения терапии синдромов острой дыхательной 	В виде устного ответа на задачу,

	<p>ских и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, комплекс противошоковых мероприятий.</p> <p>Уметь: вести и лечить пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, осуществлять противошоковые мероприятия.</p> <p>Владеть: методикой ведения и лечения пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, методикой противошоковых мероприятий</p>	<p>недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.</p> <p>2. Порядок оценки состояния больного перед операцией, назначение премедикации.</p> <p>3. Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возмущений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.</p> <p>4. Порядок проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, применение миорелаксантов.</p> <p>5. Осуществление принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких ручную и с помощью респираторов.</p> <p>6. Проведение и поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.</p> <p>7. Проведение анестезии при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной</p>	<p>вопросы</p>
--	--	--	---	----------------

			<p>непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.); экстренных урологических операциях.</p> <p>8. Проведение анестезии в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.</p> <p>9. Осуществление рациональной инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.</p> <p>10. Осуществление наблюдения за больными и проведение необходимого лечения в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.</p> <p>11. Проведение местного обезболивания: аппликационной, инфильтрационной, футлярной и эпидуральной анестезии (на поясничном уровне).</p> <p>12. Определение показаний и проведение катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществление контроля</p>	
--	--	--	---	--

			<p>производимых инфузий.</p> <p>13.. Проведение премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники инкубации), используя аппаратуру для детей.</p> <p>14. Проведение неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.</p> <p>15. Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.</p> <p>16. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.</p> <p>17. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение</p>	
--	--	--	---	--

			<p>обезболивания.</p> <p>18. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.</p> <p>19. Определить показания: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при 38 искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.</p> <p>Пример ситуационной задачи: Пациент 72 года, вес 87 кг, рост 174 см. Основной диагноз: Атеросклероз брахиоцефальных артерий: стеноз правой внутренней сонной артерии (80%), стеноз левой внутренней сонной артерии (50%).</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Хроническая сосудистая мозговая недостаточность 3 степени.</p> <p>Фон: Гипертоническая болезнь 3 стадия, артериальная гипертензия 3 степени, высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Сахарный диабет 2 типа, инсулин непотребная форма.</p> <p>Планируется правосторонняя каротидная эндартерэктомия.</p> <p>Общий анализ крови: Нв-165 г/л, лейкоциты-6,8 x10⁹/л, эритроциты-5,5x10¹²/л, тромбоциты-266x10⁹/л.</p> <p>Биохимический анализ крови: билирубин общий-13 мкмоль/л, общий белок-71 г/л, мочевины-4,5 ммоль/л, креатинин-82 мкмоль/л, АСТ-29 Ед/л, АЛТ-24 Ед/л, глюкоза-5,8 ммоль/л, общий холестерин-4,6 ммоль/л, К-4,2 ммоль/л, Na-134 ммоль/л.</p> <p>Коагулограмма: АЧТВ-32,4 сек., протромбиновое время 11,8 сек., фибриноген 5 г/л, протромбиновая активность по Квику 102%.</p> <p>Общий анализ мочи: удельный вес 1030, рН 5,0, цвет соломенно-желтый, белок не обнаружен, эритроциты не обнаружены, лейкоциты 2-3 в поле зрения.</p> <p>Группа крови O(I), Rh(+).</p> <p>Результаты анализов крови на HBSAg, HCVAg, ВИЧ, АТ к Tr.Pallidum – отрицательные.</p> <p>Флюорография легких без патологии.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 62 в мин. Нормальное направление электрической оси сердца. Признаки гипертрофии левого желудочка, метаболических изменений в миокарде.</p> <p>Определить: физический статус пациента по ASA, риск по МНОАР.</p> <p>2. Выбрать и обосновать планируемый вариант анестезиологического обеспечения.</p> <p>3. Назначить премедикацию.</p> <p>4. Определить объём мониторинга.</p> <p>5. Провести индукцию (с указанием дозировок препаратов и объема преинфузии), обеспечить проходимость дыхательных путей.</p> <p>6. Определить параметры интраоперационной ИВЛ (если применима).</p> <p>7. Провести поддержание анестезии (с указанием дозировок препаратов и объема инфузии).</p> <p>8. Отметить возможные интраоперационные осложнения, исходя из знания особенностей физического статуса пациента и выраженности сопутствующей патологии. Назначить коррекцию возможных осложнений.</p> <p>9. Провести выход из анестезии (спрогнозировать время восстановления сознания, перечислить показания к экстубации).</p> <p>10. Определить возможные показания для перевода в реанимационное</p>	
--	--	--	--	--

			отделение пациента(ки).	
--	--	--	-------------------------	--

5.3. Вопросы для подготовки к зачету

1. Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.

2. Программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака.

3. Порядок оценки тяжести состояния пациента и риск развития осложнений.

4. Методика оценки на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.

5. Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжелом состоянии.

6. Оценка на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.

7. Проведение предоперационной подготовки с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.

8. Выбор и проведение наиболее безопасной для больного анестезии с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.

9. Порядок оценки состояния и выделение ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжелом состоянии.

10. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.

11. Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.

12. Порядок проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, применение миорелаксантов.

13. Осуществление принудительной вентиляции легких маской наркозного аппарата, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.

14. Проведение и поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.

15. Проведение анестезии при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.); экстренных урологических операциях.

16. Проведение анестезии в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.

17. Осуществление наблюдения за больными и проведение необходимого лечения в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.

18. Проведение неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.

19. Определить показания: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Назовите методы предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

2. Методы профилактики инфекционных заболеваний, в том числе ВИЧ-инфекцией, их осложнений.

3. Оценка состояния больного перед операцией, назначение премедикации.

4. Объем и последовательность мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении.

5. Порядок проведения предоперационной подготовки с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.

6. Методика выбора и проведения наиболее безопасной для больного анестезии с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.

7. Порядок проведения неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.

8. Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.

9. Порядок проведения корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания.

10. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.

11. Разработка и проведение комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.

12. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.

Порядок проведения терапии синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.

13. Порядок оценки состояния больного перед операцией, назначение премедикации.

14. Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.

15. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.

16. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.

17. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.

18. Осуществление рациональной инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.

19. Проведение местного обезболивания: ппликационной, инфильтрационной, футлярной и эпидуральной анестезии (на поясничном уровне).

20. Определение показаний и проведение катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществление контроля производимых инфузий.

21. Проведение премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники инкубации), используя аппаратуру для детей.

Примеры ситуационных задач для подготовки к экзамену:

1. Пациент 72 года, вес 87 кг, рост 174 см.

Основной диагноз: Атеросклероз брахиоцефальных артерий: стеноз правой внутренней сонной артерии (80%), стеноз левой внутренней сонной артерии (50%). Хроническая сосудистая мозговая недостаточность 3 степени.

Фон: Гипертоническая болезнь 3 стадия, артериальная гипертензия 3 степени, высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Сахарный диабет 2 типа, инсулин непотребная форма.

Планируется правосторонняя каротидная эндартерэктомия.

Общий анализ крови: Нb-165 г/л, лейкоциты-6,8 x10⁹/л, эритроциты-5,5x10¹²/л, тромбоциты- 266x10⁹/л.

Биохимический анализ крови: билирубин общий-13 мкмоль/л, общий белок-71 г/л, мочевины-4,5 ммоль/л, креатинин-82 мкмоль/л, АСТ-29 Ед/л, АЛТ-24 Ед/л,

глюкоза-5,8 ммоль/л, общий холестерин-4,6 ммоль/л, К-4,2 ммоль/л, Na-134 ммоль/л.

Коагулограмма: АЧТВ-32,4 сек., протромбиновое время 11,8 сек., фибриноген 5 г/л, протромбиновая активность по Квику 102%.

Общий анализ мочи: удельный вес 1030, рН 5,0, цвет соломенно-желтый, белок не обнаружен, эритроциты не обнаружены, лейкоциты 2-3 в поле зрения.

Группа крови O(I), Rh(+).

Результаты анализов крови на HBSAg, HCVAg, ВИЧ, АТ к Tr.Pallidum – отрицательные.

Флюорография легких без патологии.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 62 в мин. Нормальное направление электрической оси сердца. Признаки гипертрофии левого желудочка, метаболических изменений в миокарде.

Определить:

1. Физический статус пациента по ASA, риск по МНОАР.
2. Выбрать и обосновать планируемый вариант анестезиологического обеспечения.
3. Назначить премедикацию.
4. Определить объем мониторинга.
5. Провести индукцию (с указанием дозировок препаратов и объема преинфузии), обеспечить проходимость дыхательных путей.
6. Определить параметры интраоперационной ИВЛ (если применима).
7. Провести поддержание анестезии (с указанием дозировок препаратов и объема инфузии).
8. Отметить возможные интраоперационные осложнения, исходя из знания особенностей физического статуса пациента и выраженности сопутствующей патологии. Назначить коррекцию возможных осложнений.
9. Провести выход из анестезии (спрогнозировать время восстановления сознания, перечислить показания к экстубации).
10. Определить возможные показания для перевода в реанимационное отделение пациента(ки).

2. Пациентка 29 лет, рост 172 см, вес 63 кг.

Диагноз основной: «Бронхоэктатическая болезнь с поражением бронхов нижней доли левого легкого».

Сопутствующая патология: нет.

Предполагаемая операция: «Торакоскопическая нижняя лобэктомия слева».

Результаты лабораторных и инструментальных методов исследований: лейкоциты – $10 \cdot 10^9$ /л, СОЭ – 23 мм/ч. Остальные показатели - в пределах нормы.

В анамнезе правосторонний лактационный мастит в возрасте 25 лет.

Вопросы:

1. Определить: физический статус пациента по ASA, риск по МНОАР.
2. Выбрать и обосновать планируемый вариант анестезиологического обеспечения.
3. Назначить премедикацию.

4. Определить объём мониторинга.
5. Провести индукцию (с указанием дозировок препаратов и объема преинфузии), обеспечить проходимость дыхательных путей.
6. Определить параметры интраоперационной ИВЛ (если применима).
7. Провести поддержание анестезии (с указанием дозировок препаратов и объема инфузии).
8. Отметить возможные интраоперационные осложнения, исходя из знания особенностей физического статуса пациента(ки) и выраженности сопутствующей патологии. Назначить коррекцию возможных осложнений.
9. Провести выход из анестезии (спрогнозировать время восстановления сознания, перечислить показания к экстубации).
10. Определить возможные показания для перевода в реанимационное отделение пациента(ки).

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 **зачёта**.

Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практико-ориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики;
---------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики; обучающийся полностью выполнил программу практики.
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практико-ориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; обучающийся не выполнил программу практики.

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

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

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

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение
производственной (клинической) практики Б2.Б.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	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001559578
2. 2	Анестезиология: национальное руководство	под редакцией А. А. Бунятына, В. М. Мизикова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001542504
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	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001548671
4. 4	Основы анестезиологии и реаниматологии	Александрович Ю. С., Алимов Р. Р.	Санкт-Петербург: Эко-Вектор, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540262
5. 5	Эпидуральная анестезия	Пригородов М. В.	Издательство Саратовского государственного медицинского университета, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001543309
6. 6	Атлас по анестезиологии	Рёвер Н.	Москва: МЕДпресс-информ, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001543185

Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Ультразву	А. Мацас,	Москва: МЕДпресс-	1	https://emll.ru/find?

	ковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии	А. В. Марочков, С. В. Капустин.	информ, 2021 г.		iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001546477
2	Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ	Б. А. Поллард.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001549578
3	Эпонимы в анестезиологии и интенсивной терапии	Корячкин В. А.	Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001553980
4	Анестезиология и интенсивная терапия в онкологии	В. Э. Хороненко	Москва: Молодая гвардия, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001559989
5	Высокореалистичная симуляция в анестезиологии и реаниматологии	Андреев А. А.	Москва: Росомед, 2020 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001551446

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:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
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, ростометр, 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</p>

	<p>аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, 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 плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежемороженой плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток, крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоекстрактор (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).</p>
--	--

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