

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБУЗ МО МОНИКИ

им. М. Ф. Владимирского

_____ К.Э. Соболев

«_____» _____ 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анестезиология-реаниматология

Направление подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Лекции – 60 час

Практические занятия – 305 час

Семинары – 310 час

Самостоятельная работа – 360 час

Контроль – 45 час

Форма контроля – зачет, экзамен

Всего - 1080 час/ 30 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.Б.5 Анестезиология-реаниматология (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Анестезиологии и реанимации (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством доктора медицинских наук, доцента Овезова Алексея Мурадовича.

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»
7.	Петровская Элеонора Леонидовна	д.м.н., доцент	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.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25 » августа 2014 г. № 1044.
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

© Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Анестезиология-реаниматология» подготовка квалифицированного врача анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учётом потребностей органов практического здравоохранения.

При этом задачами дисциплины являются:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача анестезиолога-реаниматолога и способного успешно решать все виды профессиональных задач в рамках полученной специальности.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста по специальности анестезиология-реаниматология, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать у врача-специалиста умения в освоении новейших прогрессивных технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности анестезиология-реаниматология.
4. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности предусмотренных ФГОС по специальности анестезиология-реаниматология.
5. Подготовить врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной медицинской помощи не только в мирной жизни, но и в условиях техногенных катастроф.
6. 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.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина Анестезиология - реаниматология изучается в первом и втором семестрах обучения и относится к базовой части, формируемой участниками образовательного процесса блока Б1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной. Общая трудоемкость дисциплины составляет 30 З.Е

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Анестезиология - реаниматология» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

№	Компетенция	Содержание	В результате освоения компетенции		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Понятия абстрактного мышления, анализа, синтеза.	Анализировать результаты исследования.	Применение абстрактного мышления в профессиональной деятельности; формирование заключений с применением абстрактного мышления.
2.	ПК-1	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	Знать нормативно-правовую документацию, регулиющую деятельность врача анестезиолога реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения; Особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском и пожилом и старческом возрасте; и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики	Уметь 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	Первичным и повторным осмотром пациентов, определение показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологии реанимации; определением объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении; определением объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии,

		раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии.	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	реанимации и интенсивной терапии; осуществлением комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; осуществлением профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении; проведением мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвижности суставов.
3.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Знать нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; принципы диспансерного наблюдения за	Проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проводить диспансеризацию взрослого населения	Дифференцировкой выявленных при профилактических осмотрах признаков и факторов риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета; работой с протоколами лечения (клиническими рекомендациями) и

		наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	пациентами с высоким риском формирования болезней зависимости перечня врачей специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации.	и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета.	стандартами оказания помощи по профилю» Анестезиология реаниматология».
4.	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-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; нормальной и патологической физиологии нервной,	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	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 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

		<p>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 дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. Знать физиологию и патофизиологию боли.</p>	<p>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 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</p>	<p>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>
--	--	--	---	--

				проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторов.	
5.	ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий.	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 медикаментозных 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.	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 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	Навыками дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов; диагностическими и основными лечебными приемами нейрореаниматологии 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

				<p>инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания; выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в 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 плановых, срочных и экстренных оперативных вмешательствах; Проводить анестезию в амбулаторной</p>	<p>препаратов; определением способов и режимов введения различных доз лекарственных препаратов, оценкой эффективности и безопасности применяемых фармакологических препаратов;</p> <p>составлением схем, плана и тактики периоперационного ведения пациентов, при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах;</p> <p>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 оперативного вмешательства и его неотложностью; оказания помощи в проведении реанимации и интенсивной терапии у пациентов в других структурных подразделениях медицинской организации; определением степени нарушения гомеостаза,</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах;</p> <p>Проводить масочные и внутривенные варианты общей анестезии</p> <p>Проводить различные варианты нейроаксиальных методов обезболивания;</p> <p>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; выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;</p> <p>оценивать состояние и выделять ведущие систем организма синдромы у пациентов</p>	<p>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 функций 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; выявлением возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними; применением приборов и аппаратов, используемых в анестезиологии реаниматологии;</p> <p>внедрения новых</p>
--	--	--	---	---

				<p>(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 электроэнцефалографических (далее ЭЭГ) данных; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечнолегочной и церебральной реанимации; определять показания к протезированию жизненно важных функций и</p>	<p>технологий, зарегистрированных в установленном порядке и направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>экстракорпоральным методам лечения; проводить дифференциальную 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 выброса, острых геморрагических нарушений, острой почечной, печеночной, острой надпочечниковой недостаточности, острых нарушений углеводного, водноэлектролитного обмена, кислотноосновного баланса, судорожного синдрома, экзо и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний оценивать метаболический статус, определять показания и приводить нутритивную поддержку; выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>пространства, блокаду нервных стволов и сплетений (в том числе под УЗнаведением), трахеостомию (томию), коникотомию, дренирование плевральной полости, пункцию перикарда, интубацию трахеи (в том числе фибротрахеоскопическую), санацию трахеобронхиального дерева вслепую и фибробронхоскопически;</p> <p>организовывать рабочее место в операционной, преднаркозной, палате пробуждения, противошоковой палате; проводить сердечно легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии.</p>	
6.	ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в</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>

		медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.			
--	--	---	--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	675
В том числе:	
Лекции	60
Практические занятия	305
Семинар	310
Самостоятельная работа:	360
Контроль	45
Общая трудоёмкость:	1080

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
	Анестезиология и реаниматология	30	1080	60	305	325	390
1 семестр							
	Раздел 1. Анестезиология	13	468	25	141	146	156
1	Тема 1. «Общая анестезиология»		86	5	25	27	29
2	Тема 2. «Анестезия и ИТ в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии»		49	2	15	15	16
3	Тема 3. «Анестезия и ИТ в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»		50	3	15	15	17
4	Тема 4. «Анестезия и ИТ в урологии и нефрологии»		49	2	15	16	16
5	Тема 5. «Анестезия и ИТ в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких»		50	3	15	15	17
6	Тема 6. «Анестезия и ИТ в челюстно-лицевой хирургии, хирургии ЛОР-органов»		49	2	15	16	16
7	Тема 7. «Анестезия в нейрохирургии»		50	3	15	15	16
8	Тема 8. «Анестезия и ИТ при заболеваниях эндокринной системы»		85	5	26	27	29
	Раздел 2. Реаниматология	7	252	20	64	84	84
9	Тема 1. Общая реаниматология		29	3	6	9	11
10	Тема 2.		62	5	17	20	20

	«Реанимация и ИТ при сердечно-сосудистой недостаточности»						
11	Тема 3. «Реанимация и ИТ при острой и хронической дыхательной недостаточности»		62	5	17	20	20
12	Тема 4. «Реанимация и ИТ при черепно-мозговой травме и патологии нервной системы»		62	5	17	20	20
13	Тема 5. «ИТ при острых заболеваниях печени, ЖКТ, поджелудочной железы и почек»		28	2	7	9	10
14	Зачет		9			6	3
	Всего за 1 семестр		20	720	45	205	230
2 семестр							
	Раздел 1. Анестезиология		5	180	5	59	43
15	Тема 9. «Анестезия, ИТ и реанимация у детей»		78	1	24	22	31
16	Тема 10. «Анестезия и ИТ в акушерстве и гинекологии»		61	3	20	13	25
17	Тема 11. «Анестезия и ИТ в амбулаторной хирургии и стоматологии»		41	1	15	8	17
	Раздел 2. Реаниматология		5	180	10	41	52
18	Тема 6. «Реанимация и интенсивная терапия полиорганной недостаточности»		30	2	9	9	10
19	Тема 7. «Реанимация и интенсивная терапия у детей»		60	5	17	18	20
20	Тема 8. «Реанимация и интенсивная терапия в акушерстве»		54	3	15	16	20
21	Экзамен		36			9	27
	Всего за 2 семестр		10	360	15	100	95

5.2 Содержание дисциплины

Индекс	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Б1.Б5	Базовая часть		
	Анестезиология-реаниматология		
1	Раздел 1. Анестезиология		
1.1	Тема 1. «Общая анестезиология»	Клиническая оценка состояния больного и выбор анестезии. Общая анестезия. Местная и регионарная анестезия. Проведение по показаниям: 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. Организация рабочего места в операционной с	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

		учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов. Распознавание осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия.	
1.2	Тема 2. «Анестезия и ИТ в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии»	Анестезия при плановых операциях в абдоминальной хирургии. Выбор и особенности проведения премедикации, анестезии, проведение посленаркозного периода. Расчет дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубации. Послеоперационная ИТ в абдоминальной хирургии. Проведение анестезии при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.),	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.3	Тема 3. «Анестезия и ИТ в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»	Анестезия при плановых и экстренных операциях в травматологии, ортопедии и пластической хирургии. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства. Профилактика и терапия кровопотери и шока с учетом физиологии и патологии системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.4	Тема 4. «Анестезия и ИТ в урологии и нефрологии»	Выбор и особенности проведения премедикации, анестезии, проведение посленаркозного периода при урологических и нефрологических операциях. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.5	Тема 5. «Анестезия и ИТ в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких»	Профилактическая и лечебная премедикация и анестезия в кардиохирургии при операциях на закрытом сердце и открытом сердце в условиях искусственного кровообращения. Общая анестезия при операциях на легких.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

		Особенности интубации и искусственной однолегочной вентиляции. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременное распознавание возникающих нарушений состояния больного. Применение обоснованной корригирующей терапии.	
1.6	Тема 6. «Анестезия и ИТ в челюстно-лицевой хирургии, хирургии ЛОР-органов»	Выбор метода анестезии в ЛОР-хирургии. Выбор метода анестезии в челюстно-лицевой хирургии. Основные требования в амбулаторной стоматологической практике. Особенности индукции анестезии с учетом возможной трудной интубации трахей. Выбор анестезиологического обеспечения при операциях на гортани и особенности при удалении инородного тела дыхательных путей.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.7	Тема 8. «Анестезия в нейрохирургии»	Общая анестезия при операциях в нейрохирургии с учетом влияния препаратов и режимов вентиляции легких на внутричерепное давление. Профилактика и лечение отека мозга. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременное распознавание возникающих нарушений состояния больного. Применение обоснованной корригирующей терапии. Послеоперационный мониторинг.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.8	Тема 9. «Анестезия и ИТ при заболеваниях эндокринной системы»	Анестезия и ИТ при патологии гипоталамуса. Анестезия и ИТ при заболеваниях щитовидной железы. Анестезия и ИТ при заболеваниях надпочечников, феохромоцитоме, синдроме Иценго- Кушинга, альдостероме надпочечника. Особенности анестезии и проведения наркоза у пациента с сахарным диабетом.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.9	Тема 10. «Анестезия, ИТ и реанимация у детей»	Проведением премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей. Расчет дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержанием проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей;	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
1.10	Тема 11. «Анестезия и ИТ в акушерстве и гинекологии»	Методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации; Проведение анестезии в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах. Осуществление рациональной инфузионно-трансфузионной терапии во время анестезии с	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,

		учетом особенностей состояния роженицы и плода.	
1.11	Тема 12. «Анестезия и ИТ в амбулаторной хирургии и стоматологии»	Проведение анестезиологического обеспечения в амбулаторной хирургии. Особенности ведения пациентов на самостоятельном дыхании при ингаляционной и не ингаляционной анестезии.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,
2	Раздел 2 Реаниматология		УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.1	Тема 1. Общая реаниматология	Применение различные виды искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена; стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.2	Тема 2. «Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности»	Реанимация и интенсивная терапия при внезапной остановке кровообращения. Реанимация и интенсивная терапия при острой кровопотере и гиповолемии. Интенсивная терапия при нарушении кровообращения по магистральным сосудам.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.3	Тема 3. «Реанимация и интенсивная терапия при острой и хронической дыхательной недостаточности»	Острая дыхательная недостаточность. Реанимация при различных формах острой дыхательной недостаточности. Принципы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.4	Тема 4. «Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и патологии нервной системы»	Интенсивная терапия при острой черепно-мозговой травме, при расстройствах мозгового кровообращения (инсульте), менингоэнцефалитах	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.5	Тема 5. «Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, ЖКТ, поджелудочной железы и почек»	Интенсивная терапия при острой почечной недостаточности Экстракорпоральная детоксикация биологических сред организма. Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени и желчевыводящих путей, перитоните, панкреонекрозе, острой кишечной непроходимости, острых желудочно-кишечных кровотечениях.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.6	Тема 6. «Реанимация и	Патогенез полиорганной недостаточности. Коагулопатические нарушения при критических	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,

	интенсивная терапия полиорганной недостаточности»	состояниях. Инфузионная терапия при критических состояниях. Острая сердечно-сосудистая, дыхательная, церебральная, почечная и печеночная недостаточность. Экстракорпоральная детоксикация при полиорганной недостаточности. Диагностика и интенсивная терапия.	ПК-6, ПК-8,
2.7	Тема 7. «Реанимация и интенсивная терапия у детей»	Дыхательная недостаточность у детей. Особенности респираторной помощи у детей разных возрастов. Острые нарушения кровообращения у детей. Шок и терминальные состояния у детей. Особенности сердечно-легочной реанимации у детей разных возрастов.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,
2.8	Тема 8. «Реанимация и интенсивная терапия в акушерстве»	Особенности реанимации беременных женщин. Интенсивная терапия тяжелой преэклампсии и эклампсии. Интенсивная терапия акушерских кровотечений.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

1. Общая анестезиология
2. Анестезия и ИТ в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии
3. Анестезия и ИТ в травматологии, ортопедии и пластической хирургии
4. Анестезия и ИТ в урологии и нефрологии
5. Анестезия и ИТ в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
6. Анестезия и ИТ в челюстно-лицевой хирургии, хирургии ЛОР-органов
8. Анестезия в нейрохирургии
9. Анестезия и ИТ при заболеваниях эндокринной системы

10. Анестезия, ИТ и реанимация у детей
11. Анестезия и ИТ в акушерстве и гинекологии
12. Анестезия и ИТ в амбулаторной хирургии и стоматологии

Раздел 2

1. Общая реаниматология
2. Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности»
3. Реанимация и интенсивная терапия при острой и хронической дыхательной недостаточности
4. Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и патологии нервной системы

5. Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, ЖКТ, поджелудочной железы и почек
6. Реанимация и интенсивная терапия полиорганной недостаточности»
7. Реанимация и интенсивная терапия у детей
8. Реанимация и интенсивная терапия в акушерстве

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

1. Проведите анестезию общую внутривенную анестезию, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью (при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей).

2. Проведите анестезию общую ингаляционную анестезию, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью (при полостных и или внеполостных

операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей).

3. Проведите проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности.

Раздел 2

1. Обеспечьте проходимость дыхательных путей с помощью наложения коникотомии.

2. Проведите пункцию и катетеризацию подключичной вены.

3. Проведите пункцию и катетеризацию яремной вены.

4. Проведите расширенную сердечно-легочную реанимацию.

5. Обеспечьте проходимость дыхательных путей методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот под наркозом. Осуществите контроль безопасности выполнения.

6. Обеспечьте проходимость дыхательных путей с помощью назотрахеальной интубации. Осуществите контроль безопасности выполнения.

7. Обеспечьте проходимость дыхательных путей при трудной интубации трахеи (а так же в ситуации не возможно интубировать, не возможно вентилировать).

8. Анафилактический шок, алгоритм интенсивной терапии.

9. Бронхоспазм, алгоритм интенсивной терапии.

10. Проведите пункции периферических артерий и вен.

11. Выполните спинальную анестезию.

12. Выполните эпидуральную анестезию.

13. Проведите предоперационный осмотр пациента.

14. Проведите катетеризацию желудка зондом через рот и через носовые ходы, опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика). Осуществите контроль безопасности выполнения.

15. Проведите плевральную пункцию при пневмотораксе и гидротораксе.

16. Проведите комплексную сердечно-легочную и церебральную реанимацию при клинической смерти с применением закрытого массажа сердца, электродефибриляции, внутрикостного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких (простейшими методами: "рот в рот", "рот в нос", вручную маской, через интубационную трубку, надгортанные устройства и ларингеальную маску, с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом). Проконтролируйте эффективность и безопасность.

17. Проведите интубацию трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот под наркозом. Осуществите контроль безопасности выполнения.

18. Проведите интубацию трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот под местной анестезией. Осуществите контроль безопасности выполнения.

19. Проведите интубацию трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через носовые ходы под наркозом. Осуществить контроль безопасности выполнения.

20. Провести катетеризацию мочевого пузыря, измерение диуреза, измерение внутрибрюшного давления. Осуществить контроль безопасности выполнения.

21. Проведите искусственную вентиляцию в различных модификациях у взрослого, установите показания к продленной ИВЛ, определите режим; обеспечьте синхронизацию больного с аппаратом ИВЛ. Проконтролировать эффективность и безопасность.

22. Проведите искусственную вентиляцию в различных модификациях у ребенка, установите показания к продленной ИВЛ, определите режим; обеспечьте синхронизацию больного с аппаратом ИВЛ. Проконтролировать эффективность и безопасность.

23. Проведите катетеризацию мочевого пузыря с измерением диуреза.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1 Анестезиология	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2 Реаниматология	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1 Анестезиология	Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства. Современные представления о механизме действия анестетиков и сущности	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим

	<p>анестезиологического пособия, видах и способах анестезии. Осложнения анестезии их профилактика и лечение.</p> <p>Немедикаментозные и вспомогательные методы в анестезии.</p> <p>Миорелаксация.</p> <p>Анестезия при плановых и экстренных операциях у больных с различными заболеваниями. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.</p> <p>Заполнение предоперационного осмотра, ведение наркозной карты, ведение реанимационной карты. Правила заполнения и ведение документации.</p>	<p>занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.</p> <p>Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>
<p>Раздел 2 Реаниматология</p>	<p>Изучение нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови, физиологию и патологию системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов; профилактика и терапию шока и кровопотери.</p> <p>Проведение интенсивной терапии при гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей, а также в восстановительном периоде после оживления. Проведение реанимацию при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких у детей.</p> <p>Проведение интенсивной терапии тяжелой акушерской патологии, эклампсических состояний, нефропатии, шоковых и</p>	

	<p>шокоподобных состояний акушерских кровотечений. Оценка состояния новорожденных. Особенности проницаемости медикаментов через плацентарный барьер. Проведение анестезии в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях.</p> <p>Осложнения беременности, показания к экстренному родоразрешению. Патогенез развития синдрома, профилактика, клинические проявления и интенсивная терапия. Исследование уровня тромбоцитов, гемолиз эритроцитов. Показания и техника проведения плазмафереза.</p> <p>Изучение патофизиологии различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни). Профилактика отека мозга.</p> <p>Проведение неотложные мероприятий при: различных формах шока; ожоговой травме; тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, при механической, комбинированной, термо- и электротравме; при политравме.</p> <p>Распознавание на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.</p> <p>Клиническое и фармакологическое обоснование использования препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия (щелочей и кислот, препаратов кальция и калия, содержащих железо и фосфор).</p>	
--	--	--

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

6.1. Формы промежуточной аттестации согласно учебному плану:

Форма организации промежуточной аттестации:

- зачет (устный опрос по теоретическим вопросам)

Форма организации промежуточной аттестации:

- экзамен (устный опрос по теоретическим вопросам, демонстрация практических навыков)

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

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<p>Знать: Понятия абстрактного мышления, анализа, синтеза.</p> <p>Уметь: Анализировать результаты исследования.</p> <p>Владеть: Применение абстрактного мышления в профессиональной деятельности; формирование заключений с применением абстрактного мышления.</p>	<p>1. Провести катетеризацию мочевого пузыря, измерение диуреза, измерение внутрибрюшного давления. Осуществить контроль безопасности выполнения.</p> <p>2. Проведите искусственную вентиляцию в различных модификациях у взрослого, установите показания к продленной ИВЛ, определите режим; обеспечьте синхронизацию больного с аппаратом ИВЛ. Проконтролировать эффективность и безопасность.</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам. Экзамен в виде устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.

			3. Проведите искусственную вентиляцию в различных модификациях у ребенка, установите показания к продленной ИВЛ, определите режим; обеспечьте синхронизацию больного с аппаратом ИВЛ. Проконтролировать эффективность и безопасность.	
ПК-1	<p>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.</p>	<p>Знать: Нормативно-правовую документацию, регулирующую деятельность врача анестезиолога реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения; особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском пожилом и старческом возрасте; и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Уметь: 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</p>	<p>1. Нормативно-правовая документация, регулирующая деятельность врача анестезиолога реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения;</p> <p>2. Особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском пожилом и старческом возрасте;</p> <p>3. Фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии.</p>	<p>Зачет в виде устного опроса по вопросам. Экзамен в виде устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.</p>

		<p>специализированное отделение анестезиологии реанимации, обеспечивать её безопасность; определять объем мероприятий по профилактике осложнений анестезии и интенсивной терапии, организовать их проведение</p> <p>Владеть: Первичным и повторным осмотром пациентов, определение показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологии реанимации; определением объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении; определением объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии; осуществлением комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; осуществлением профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении; проведением мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвижности суставов.</p>		
ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного</p>	<p>Знать: Знать нормативные правовые акты и иных документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования</p>	<p>1. Нормативные правовые акты и иных документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;</p>	<p>Зачет в виде устного опроса по вопросам. Экзамен в виде устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.</p>

	наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	<p>болезней зависимости перечня врачей специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации.</p> <p>Уметь: Проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета.</p> <p>Владеть: Дифференцировкой выявленных при профилактических осмотрах признаков и факторов риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета; работой с протоколами лечения (клиническими рекомендациями) и стандартами оказания помощи по профилю» Анестезиология реаниматология».</p>	<p>2. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней зависимости</p> <p>3. Перечня врачей специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации</p>	
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.	<p>Знать: 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, химикотоксикологической, клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; нормальной и патологической физиологии нервной,</p>	<p>1. Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности.</p> <p>2. Клиника и стадии современной комбинированной общей анестезии. Осложнения регионарной анестезии.</p> <p>3. Особенности анестезиологического обеспечения оториноларингологических операций у взрослых и детей.</p> <p>4. Общие и специальные компоненты общей анестезии.</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам. Экзамен в виде устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.

		<p>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 дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. Знать физиологию и патофизиологию боли.</p> <p>Уметь: 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; болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и кислородной интоксикации и травмы; повышенным давлением газа(баротравма); организовывать консилиумы и консультации; оказывать</p>	<p>5. Клинико-фармакологическая характеристика недеполяризующих миорелаксантов Клиническая трансфузиология.</p> <p>6. Клинико-фармакологическая характеристика неингаляционных анестетиков.</p> <p>7. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков.</p> <p>8. Критические инциденты в анестезиологии.</p> <p>9. Клиническая фармакология компонентов премедикации.</p> <p>10. Клинико-фармакологическая характеристика местных анестетиков.</p> <p>11. Диагностика смерти мозга. Анестезиологическое обеспечение донорского забора органов.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>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>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 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>		
ПК-6	Готовность к применению комплекса анестезиологич	<p>Знать: основные положения Основ Законодательства РФ и как применять их на практике;</p>	<p>1. Характеристика «идеального» местного анестетика. 2. Адыюванты</p>	<p>Зачет в виде устного опроса по вопросам. Экзамен в виде</p>

	<p>еских и (или) реанимационных мероприятий.</p>	<p>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 перспективные направления и методики в анестезиологии.</p> <p>Уметь: 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 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 анестетиков с проведением искусственной</p>	<p>регионарной анестезии. 3. Анестезия при операциях на головном мозге. 4. Обеспечение анестезиологического пособия у пожилых. 5. Инструментарий для обеспечения проходимости дыхательных путей. 6. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков. 7. Анестезия при операциях на позвоночнике. 8. Анестезия при алкоголизме и наркомании. 9. Клинико-фармакологическая характеристика бензодиазепинов. 10. Особенности анестезиологического обеспечения челюстно-лицевых 9. Бронхоспазм, алгоритм интенсивной терапии. 10. Проведите пункции периферических артерий и вен. 11. Выполните спинальную анестезию. 12. Выполните эпидуральную анестезию. 13. Проведите предоперационный осмотр пациента. 14. Проведите катетеризацию желудка зондом через рот и через носовые ходы, опорожнение</p>	<p>устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.</p>
--	--	--	---	--

		<p>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 мониторингования, во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;</p> <p>Проводить комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых, срочных и экстренных оперативных вмешательствах;</p> <p>Проводить анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной 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; организовать аппаратный мониторинг, за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций; выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению; оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов (пострадавших), находящихся в критическом состоянии; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного</p>	<p>желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика). Осуществите контроль безопасности выполнения.</p> <p>15. Проведите плевральную пункцию при пневмотораксе и гидротораксе.</p> <p>16. Проведите комплексную сердечно-легочную и церебральную реанимацию при клинической смерти с применением закрытого массажа сердца, электродефибрилляцией, внутрикостного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких (простейшими методами: "рот-в-рот", "рот-в-нос", вручную маской, через интубационную трубку, надгортанные устройства и ларингеальную маску, с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом).</p> <p>Проконтролируйте эффективность и безопасность.</p> <p>17.</p> <p>Анафилактический шок, алгоритм интенсивной терапии.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>периода и принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений; анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевых, метаболических, биохимических, расстройств, гемокоагуляционных, электрокардиографических (далее ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее ЭЭГ) данных; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной и церебральной реанимации; определять показания к протезированию жизненно важных функций и экстракорпоральным методам лечения; проводить дифференциальную 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 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, 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</p>	<p>18. Бронхоспазм, алгоритм интенсивной терапии. 19. Проведите пункции периферических артерий и вен. 20. Выполните спинальную анестезию. 21. Выполните эпидуральную анестезию.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>сплетений (в том числе под УЗнаведением), трахеостомию (томию), 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> <p>Владеть: Навыками дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов; диагностическими и основными лечебными приёмами нейрореаниматологии и интенсивной терапии на основе клинической нейрофизиологии; диагностическими и основными лечебными приёмами респираторной терапии на основе клинической физиологии дыхания; диагностическими и лечебными приёмами 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 периоперационного ведения пациентов, при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или)</p>		
--	--	---	--	--

		<p>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 объёмом оперативного 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 функций; мониторингом состояния после окончания анестезии до восстановления и стабилизации жизненно важных 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>		
ПК-8	Готовность к применению природных	<p>Знать: Применение природных лечебных факторов,</p>	1. Назначение природных лечебных	Зачет в виде устного опроса по вопросам.

	<p>лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p>Уметь: Применять природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p>Владеть: Применением природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p>факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p>Экзамен в виде устного опроса по вопросам и демонстрации практических навыков.</p>
--	---	---	---

6.3. Вопросы для подготовки к зачету и экзамену:

Вопросы к зачету:

1. Клиническая оценка состояния больного и выбор анестезии.
2. Общая анестезия.
3. Местная и регионарная анестезия.
4. Проведение по показаниям: 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.
5. Организация рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
6. Распознавание осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия.

7. Анестезия при плановых операциях в абдоминальной хирургии. Выбор и особенности проведения премедикации, анестезии, проведение посленаркозного периода. Расчет дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубации.
8. Послеоперационная ИТ в абдоминальной хирургии.
9. Проведение анестезии при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.),
10. Анестезия при плановых и экстренных операциях в травматологии, ортопедии и пластической хирургии. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.
11. Профилактика и терапия кровопотери и шока с учетом физиологии и патологии системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов.
12. Выбор и особенности проведения премедикации, анестезии, проведение посленаркозного периода при урологических и нефрологических операциях. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.
13. Профилактическая и лечебная премедикация и анестезия в кардиохирургии при операциях на закрытом сердце и открытом сердце в условиях искусственного кровообращения.
14. Общая анестезия при операциях на легких. Особенности интубации и искусственной однологочной вентиляции. Осуществление непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременное распознавание возникающих нарушений состояния больного. Применение обоснованной корригирующей терапии.
15. Выбор метода анестезии в ЛОР-хирургии. Выбор метода анестезии в челюстно-лицевой хирургии.
16. Основные требования в амбулаторной стоматологической практике. Особенности индукции анестезии с учетом возможной трудной интубации трахей. Выбор анестезиологического обеспечения при операциях на гортани и особенности при удалении инородного тела дыхательных путей.
17. Общая анестезия при операциях в нейрохирургии с учетом влияния препаратов и режимов вентиляции легких на внутричерепное давление. Профилактика и лечение отека мозга. Осуществлением непрерывного контроля состояния больного во время анестезии, своевременное распознавание возникающих нарушений состояния больного. Применение обоснованной корригирующей терапии. Послеоперационный мониторинг.
18. Применение различные виды искусственной вентиляции легких, продленной

интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена; стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких.

19. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.
20. Реанимация и интенсивная терапия при внезапной остановке кровообращения. Реанимация и интенсивная терапия при острой кровопотере и гиповолемии. Интенсивная терапия при нарушении кровообращения по магистральным сосудам.
21. Острая дыхательная недостаточность. Реанимация при различных формах острой дыхательной недостаточности. Принципы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности.
22. Интенсивная терапия при острой черепно-мозговой травме, при расстройствах мозгового кровообращения (инсульте), менингоэнцефалитах. Интенсивная терапия при острой почечной недостаточности.
23. Экстракорпоральная детоксикация биологических сред организма. Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени и желчевыводящих путей, перитоните, панкреонекрозе, острой кишечной непроходимости, острых желудочно-кишечных кровотечениях.

Вопросы к экзамену:

1. Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности.
2. Оперативные способы обеспечения проходимости дыхательных путей.
3. Особенности анестезии при сопутствующей клапанной патологии.
4. Анестезия при экстракции зубов.
5. Возможные пути блокады болевой импульсации.
6. Период реадaptации. Критерии экстубации трахеи и перевода пациентов из операционной. Показания к переводу в реанимационное отделение.
7. Особенности анестезии при сопутствующей ИБС.
8. Особенности анестезиологического обеспечения офтальмологических операций у взрослых и детей.
9. Нейроэндокринные изменения при обезболивании и операции.
10. Фармакология средств для инфузионной терапии.
11. Особенности анестезии при сопутствующей гипертонической болезни.
12. Анестезия при коррекции страбизма, глаукомы, отслойки сетчатки.
13. Критерии адекватности и эффективности анестезиологического пособия.
14. Современная низкопоточная анестезия.
15. Особенности анестезии при сопутствующих нарушениях ритма и проводимости.
16. Анестезия при травме глаза.

17. Клиника и стадии современной комбинированной общей анестезии.
18. Осложнения регионарной анестезии.
19. Анестезия при коррекции врожденных пороков сердца.
20. Особенности анестезиологического обеспечения оториноларингологических операций у взрослых и детей.
21. Общие и специальные компоненты общей анестезии.
22. Ведение раннего послеоперационного периода. Послеоперационное обезболивание.
23. Анестезия при коррекции приобретенных пороков сердца.
24. Анестезия при операциях на гортани.
25. Оценка состояния и физического статуса пациентов.
26. Неингаляционная анестезия, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.
27. Анестезия при операциях на аорте.
28. Анестезия при эндоскопических ЛОР-вмешательствах. Определение степени операционно-анестезиологического риска.
30. Клинико-фармакологическая характеристика недеполяризующих миорелаксантов.
31. Анестезия при операциях на магистральных сосудах.
32. Прикладная физиология родовой боли. Прходимость плацентарного барьера.
33. Премедикация - виды, цель и задачи.
34. Спинальная анестезия.
35. Особенности анестезии у пациентов с дыхательной недостаточностью.
36. Обезболивание нормальных родов.
37. Дыхательная система и общая анестезия.
38. Контролируемая седоаналгезия. Шкала уровня седации по Ramsay.
39. Особенности анестезии при однологочной вентиляции.
40. Обезболивание родов при тяжелой акушерской и (или) экстрагенитальной патологии.
41. Сердечно-сосудистая система и общая анестезия.
42. Современный масочный наркоз (лицевая маска, ларингеальная маска).
43. Анестезия при операциях на легких.
44. Анестезия при кесаревом сечении.
45. Нарушения кислотно-щелочного состояния во время анестезии, их коррекция.
46. Эпидуральная анестезия.
47. Анестезия при операциях на трахее.
48. Анестезиологическое обеспечение малых акушерских и гинекологических операций.
49. Изменение функции печени во время анестезии и операции, их коррекция.
50. Локорегионарные блокады верхних конечностей.

51. Анестезия при торакоскопических вмешательствах.
52. Анестезия при сопутствующей печеночной недостаточности.
53. Изменение функции почек во время анестезии и операции, их коррекция.
54. Локорегионарные блокады нижних конечностей.
55. Анестезия при гинекологических операциях.
56. Особенности анестезиологического обеспечения ортопедических операций у взрослых и детей.
57. Изменения системы гемостаза в условиях анестезии и операции, их коррекция.
58. Тотальная внутривенная анестезия (ТВА). Инфузия по целевой концентрации
59. Анестезиологическое обеспечение операций на печени и желчных путях.
60. Особенности анестезиологического обеспечения операций остеосинтеза у взрослых и детей.
61. Нарушения водно-электролитного баланса во время анестезии, их коррекция.
62. Клинико-фармакологическая характеристика депполяризующих миорелаксантов.
63. Анестезия при операциях на органах панкреатодуоденальной зоны.
64. Анестезия при протезировании крупных суставов.
65. Инфузионно-трансфузионная терапия во время проведения анестезии и операции.
66. Характеристика «идеального» неингаляционного анестетика.
67. Анестезия при операциях на пищеводе.
68. Предоперационная оценка и подготовка к операции у детей
69. Интенсивная терапия острой кровопотери.
70. Осложнения общей анестезии.
71. Анестезия при операциях на желудке и кишечнике.
72. Анестезия у новорожденных.
73. Дыхательные контуры. Аппараты реверсивного и неревверсивного типа.
74. Клиническая трансфузиология.
75. Анестезия при лапароскопических операциях.
76. Анестезия у недоношенных и младенцев.
77. ИВЛ в анестезиологии, выбор параметров и режима вентиляции.
78. Клинико-фармакологическая характеристика неингаляционных анестетиков.
79. Особенности анестезии при сопутствующей почечной недостаточности.
80. Особенности регионарной анестезии у детей.
81. Стандарты безопасности анестезии.
82. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков.
83. Анестезия при операциях на почках.

84. Особенности постнаркозной реабилитации и ведения раннего послеоперационного периода у детей.

85. Критические инциденты в анестезиологии.

86. Клиническая фармакология компонентов премедикации.

87. Анестезия при трансуретральной резекции простаты.

88. Принципы амбулаторной анестезиологии.

89. Неинвазивный мониторинг гемодинамики.

90. Характеристика «идеального» ингаляционного анестетика. Виды МАК.

91. Анестезия при экстракорпоральной литотрипсии.

92. Анестезия при миастении.

93. Инвазивный мониторинг гемодинамики.

94. Ингаляционная анестезия, показания и противопоказания, недостатки и преимущества.

95. Анестезия и внутричерепное давление.

96. Особенности анестезии при экстренных вмешательствах.

97. Принципы газового и респираторного мониторинга.

98. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Продленная эпидуральная анальгезия.

99. Выбор метода анестезии и особенности обезболивания при черепно-мозговой и спинальной травме.

100. Варианты анестезиологического обеспечения малоинвазивных вмешательств и диагностических процедур у взрослых и детей.

101. Нейрофизиологический мониторинг. Методические и сравнительные аспекты.

102. Характеристика «идеального» местного анестетика. Адьюванты регионарной анестезии.

103. Анестезия при операциях на головном мозге.

104. Обеспечение анестезиологического пособия у пожилых.

105. Инструментарий для обеспечения проходимости дыхательных путей.

106. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков.

107. Анестезия при операциях на позвоночнике.

108. Анестезия при алкоголизме и наркомании.

109. Клинико-фармакологическая характеристика бензодиазепинов.

110. Особенности анестезиологического обеспечения челюстно-лицевых операций у взрослых и детей.

111. Анестезия у пациентов с ожирением.

112. Клинико-фармакологическая характеристика местных анестетиков.

113. Анестезия при хейло- и уранопластике.

114. Диагностика смерти мозга. Анестезиологическое обеспечение донорского забора органов.

115. Комбинированная и сочетанная анестезия: понятие, варианты, методика.

116. Анестезия при воспалительных заболеваниях ротоглотки и шеи.

117. Оценка состояния пациента и операционно-анестезиологического риска в экстренной ситуации.

118. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология», в том числе при работе с наркотическими и психотропными препаратами и их прекурсорами.

119. Назначение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

120. Нормативно-правовая документация, регулирующая деятельность врача анестезиолога реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения;

121. Особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском пожилом и старческом возрасте;

122. Фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии.

123. Нормативные правовые акты и иных документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения;

124. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней зависимости

125. Перечня врачей специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации

Примеры практических навыков:

Раздел 1

1. Проведите анестезию общую внутривенную анестезию, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью (при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей).
2. Проведите анестезию общую ингаляционную анестезию, в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью (при полостных и или внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей).
3. Проведите проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности.

Раздел 2

Проведите пункцию и катетеризацию яремной вены.

Проведите расширенную сердечно-легочную реанимацию.

Обеспечьте проходимость дыхательных путей методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот под наркозом. Осуществите контроль безопасности выполнения.

6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Анестезиология-реаниматология»

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.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Анестезиология - реаниматология»:

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы

Шкала оценивания экзамена по дисциплине «Анестезиология-реаниматология»:

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	получены исчерпывающие ответы на все вопросы и дополнительные вопросы, ситуационную задачу; ординатор исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу, правильно решает ситуационную задачу, отвечает на все вопросы к задаче.
Хорошо	ординатор демонстрирует знания, но не в полном объеме, показывает умение анализировать материал, однако не все выводы достаточно аргументированы, решает ситуационную задачу, но отвечает не на все вопросы ситуационной задачи в достаточном объеме.

Удовлетворительно	ординатор демонстрирует общие знание изучаемого материала; отсутствует ответ на один из вопросов, отсутствует полный ответ на два дополнительных вопроса, нарушается последовательность изложения материала, не решает ситуационную задачу или решает задачу, допуская ошибки и неточности в ответе на вопросы задачи.
Неудовлетворительно	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала, ситуационная задача не решена.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	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.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001559578
2. 2	Анестезиология : национальное руководство	под редакцией А. А. Бунятына, В. М. Мизикова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.	1	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-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.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001548671
4. 4	Основы анестезиологии и реаниматологии	Александрович Ю. С., Алимов Р. Р.	Санкт-Петербург : Эко-Вектор, 2020 г.	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001540262
5. 5	Эпидуральная анестезия	Пригородов М. В.	Издательство Саратовского государственного медицинского университета, 2020 г.	1	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001543309
6. 6	Атлас по анестезиологии	Рёвер Н.	Москва: МЕДпресс-информ,	1	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RU

¹ Из ЭБС Института

			2020 г.			CML-BIBL-0001543185
--	--	--	---------	--	--	---------------------

Дополнительная литература:²

№ п/п	№ Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	1 Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии	А. Мацас, А. В. Марочков, С. В. Капустин.	Москва : МЕДпресс-информ, 2021 г.	1-2	1	https://emll.ru/find? iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001546477
2	2 Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ	Б. А. Поллард.	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	1-2	1	https://emll.ru/find? iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001549578
3	3 Эпонимы в анестезиологии и интенсивной терапии	Корячкин В. А.	Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб	1-2	1	https://emll.ru/find? iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001553980
4	4 Анестезиология и интенсивная терапия в онкологии	В. Э. Хороненко.	Москва : Молодая гвардия, 2020 г.	1-2	1	https://emll.ru/find? iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001559989
5	5 Высокореалистичная симуляция в анестезиологии и реаниматологии	Андреенок А. А.	Москва : Росомед, 2020 г.	1-2	1	https://emll.ru/find? iddb=17&ID=RU CML-BIBL-0001551446

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>

² Из ЭБС Института

2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

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

8.4 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

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Анестезиология-реаниматология	Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства Помещения, предусмотренные для работы с биологическими

		<p>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 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 свежзамороженной 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 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).</p>
--	--	--

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