

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Медицинский институт

Кафедра кардиологии

**Рабочая программа практики  
Производственная (клиническая) практика  
(вариативная часть 1)**

Квалификация  
выпускника

Врач – анестезиолог-реаниматолог

Наименование  
специальности

31.08.02 Анестезиология - реаниматология

Форма обучения

Очная

Кафедра-  
разработчик

Кардиологии

Выпускающая  
кафедра

Кардиологии

Сургут, 2022 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями:  
Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по  
специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров  
высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044.

Авторы программы: к.м.н., доцент Баишев С.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиологии

Зав.кафедрой к.м.н., доцент Урванцева И.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского  
института

**1. ЦЕЛЬ** производственной (клинической) практики (вариативной части) – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков при подготовке квалифицированного врача анестезиолога-реаниматолога обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для полноценной самостоятельной работы в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

**2. ЗАДАЧИ** производственной (клинической) практики ординатор освоивший программу практики готов решать следующие задачи по осуществлению:

***в профилактической деятельности:***

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

***в диагностической деятельности:***

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

***в реабилитационной деятельности:***

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

***в психолого-педагогической деятельности:***

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***в организационно-управленческой деятельности:***

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**3. МЕСТО** производственной (клинической) практики **В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная практика относится к вариативной части учебного плана образовательной программы. Производственная (клиническая) практика базируется на основе полученных ранее знаний по дисциплинам «Анестезиология и реаниматология», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Педагогика», «Медицина чрезвычайных ситуаций», «Патология», «Социально-психологические основы профессиональной деятельности», «Анестезия и

интенсивная терапия в хирургии», «Аnestезия и интенсивная терапия в травматологии и нейрохирургии», «Обучающий симуляционный курс», «Хирургические болезни», «Хирургия для анестезиолога-реаниматолога», «Трансфузиология», «Персонифицированная медицина».

Производственная (клиническая) практика логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами Блока 1 (базовая часть) и Блока 3 (Государственная итоговая аттестация) и является неотъемлемой частью учебного плана.

#### **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики

Семестр	Место проведения, объект
3	БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»

#### **5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики – стационарный

#### **6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики – непрерывно

#### **7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

##### **7.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся по программе ординатуры должен приобрести следующие знания, умения, навыки по: универсальным, профессиональным компетенциям:

##### **ПК-5**

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
- Клиническую симптоматику и патогенез основных опухолевых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний. - Основы ведения больных принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному , лучевой , гормону и химиотерапии;	- Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования - Проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза	- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании международной классификации болезней; - Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования. - Алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования. - Алгоритмом оказания помощи при возникновении

<p>- Современные методы клинической и лабораторной диагностики и лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами</p> <p>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</p> <p>-Принципы послеоперационного ведения пациентов, профилактики послеоперационных осложнений, восстановительного лечения, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, основы рациональной диетотерапии</p> <p>в послеоперационном периоде.</p> <p>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</p> <p>- Современные методы клинической и лабораторной диагностики и лечения при состояниях, не требующих оперативного лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами ведения.</p>		<p>неотложных состояний.</p>
---	--	------------------------------

## ПК-6

готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий		
Знает	Умеет	Владеет
основы законодательства РФ о здравоохранении; нормативно-правовые документы,	применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-	Методами: проведения сердечно-легочной реанимации в простейших условиях;

<p>регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения и деятельность анестезиолого-реанимационной службы; основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы и лекарственного обеспечения населения и ЛПУ;</p> <p>организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;</p> <p>основы социальной гигиены, организации и экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии;</p> <p>правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии и аспекты медицинской деятельности; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы международной классификации болезней (МКБ);</p> <p>правила оказания неотложной медицинской помощи;</p> <p>правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности,</p>	<p>реанимационной службы на основе действующих нормативных и директивных документов; оформлять необходимую медицинскую документацию, составлять график работы персонала и проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы; провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу; обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска; определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования; организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования и наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии; обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузционной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики; выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания больного;</p> <p>проводить комбинированный</p>	<p>искусственного дыхания «рот в рот», «рот в нос», через приспособления (воздуховод) или аппаратами с ручным приводом - АМБУ, РПА-1 и др);</p> <p>ИВЛ с помощью стационарных и транспортных респираторов различных моделей;</p> <p>непрямого массажа сердца, лекарственной стимуляции сердца;</p> <p>электрической дефибрилляции сердца, электростимуляции;</p> <p>интубации трахеи методом прямой ларингоскопии, назотрахеальная интубации; местной контактной анестезии, инфильтрационной по способу А.В.Вишневского,</p> <p>проводниковой (спинальная, эпидуральная, сакральная, регионарная), блокады нервных стволов и ганглиев;</p> <p>общей ингаляционной анестезии с помощью лицевой или ляргингеальной маски с сохранением спонтанного дыхания;</p> <p>общей внутривенной анестезии, современной комбинированной эндотрахеальной анестезией с мышечными релаксантами и ИВЛ;</p> <p>пункцией и катетеризацией периферических и магистральных сосудов у взрослых и детей;</p> <p>измерения ЦВД,</p> <p>инфузационной терапией с применением инфузоматов;</p> <p>катетеризации мочевого пузыря и контроля за часовым диурезом;</p> <p>зондирования желудка, профилактики КАС, приема Селика, применения антацидов;</p> <p>подготовки наркозно-дыхательной аппаратуры к работе, обращения с баллонами высокого давления, техники безопасности;</p>
--	---	--

<p>производственной санитарии и противопожарной защиты. современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины; современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; задачи, организацию, структуру, штаты и оснащение службы анестезиологии и реаниматологии; основы нормальной и патологической физиологии различных органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза; этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии; основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций; анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога; основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики применяемых средств в анестезиологии-реаниматологии;</p>	<p>эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах; провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах; проводить наркоз с помощью ларингеальной маски; провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии; провести анестезию в различных профильных разделах хирургии; провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии; правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание; организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций; незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению; принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и</p>	<p>интраоперационного мониторинга функции дыхания, кровообращения, ЦНС; определения группы крови, групповой и индивидуальной совместимости, резус-принадлежности, проведения реинфузии, гемотрансфузии; определения КОС, газов крови; экспресс-диагностики нарушений свертывания крови (ДВС, фибринолиз); пункции и дренирования плевральной полости, пункции и дренирования полости перикарда; коникотомии, микротрахеостомии, инсуфляции О<sub>2</sub>, инжекционной ИВЛ; операции открытой трахеостомии техники вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа; записи и расшифровки ЭКГ, ЭЭГ, BIS- индекса; расчета дефицита ОЦК, степени дегидратации, ионных дефицитов (Ca, K, Na, Cl, Нв, Нт, индекса Альговера); работы на компьютере.</p>
--	---	--

<p>знать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ЛОР-хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии; основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы ИТ и реанимации; основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти; методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмацитоферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных; принципы заместительной инфузционно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения; правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; принципы планирования</p>	<p>перевода больного в реанимационное отделение; принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения п/о периода; определять показания и противопоказания к переводу пациента на ИВЛ и выбрать оптимальные режимы ИВЛ; организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волемических, метаболических, биохимических, ЭКГ и ЭЭГ данных; корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации; выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца; соблюдать правила техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом; применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-</p>
---	---

<p>деятельности, форм учета и отчетности службы анестезиологии и реаниматологии.</p>	<p>реаниматологии, планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности; соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима; оперативно принимать меры, по устранинию нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности ЛПУ, его работникам, пациентам и посетителям.</p> <p>современными методами предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;</p> <p>современными методами общей ингаляционной анестезией с использованием парообразных анестетиков нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран);</p> <p>современной низкопоточной ингаляционной анестезией с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения;</p> <p>методами эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;</p> <p>методом спинальной (субарахноидальной) анестезией включая и вариант спинально-эпидуральной анестезии;</p> <p>методами местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой</p>
--	--

	<p>анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией;</p> <p>методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов;</p> <p>методами общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом АИК;</p> <p>методами анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;</p> <p>методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузационно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;</p> <p>методами экстракорпоральной детоксикации (призматехнология), техникой форсированного диуреза, деконтаминацией полости кишечника, способами энтерального питания;</p> <p>методическими подходами к лечению больных с полиорганными нарушениями (ЧМТ, сепсис, диабетическая кома, ОПН, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз) и др.;</p> <p>методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рат</p>
--	--

в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия и пр.); современными методами анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями); современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторирования жизненно важных функций; методами анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на "закрытом сердце"), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматология у больных всех возрастных групп; методами обеспечения необходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации; техникой наложения трахеостомы в экстренных условиях; методом анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших; методом искусственной вентиляции легких в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инжекционной,

высокочастотной,  
однолегочной, с  
измененными режимами  
давления,  
эндобронхиальной, при  
негерметичных  
дыхательных путях;  
методами диагностики и  
лечения осложнений,  
возникших в период  
анестезии и операции  
нарушений функции  
газообмена,  
кровообращения,  
гемокоагуляции,  
терморегуляции, реакции  
аллергического и  
анафилактического  
характера и других  
осложнений;  
методами аналгезии в  
послеоперационном  
периоде;  
методами интенсивной  
терапии и при легочной  
недостаточности, отеке  
легких, астматическом  
статусе,  
методом анестезии при  
операции на легких с  
раздельной интубацией  
бронхов двупросветными  
трубками различной  
конструкции;  
методикой длительной  
искусственной вентиляции  
легких, адаптации к  
респиратору; седативной  
терапии, отключение от  
респиратора, уход за  
больным с трахеостомой;  
методами интенсивной  
терапии при аспирационном  
синдроме,  
бронхообтурационном  
синдроме;  
методами интенсивной  
терапии при  
генерализованной  
хирургической инфекции,  
перитоните, септических  
состояниях, тяжелых  
нарушениях функции  
желудочно-кишечного

тракта;  
методами диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;  
методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом шоке;  
методом интенсивной терапии при травме груди и сердца;  
методами реанимации и ИТ при тяжелой черепно-мозговой травме и после операций на головном мозге;  
методом интенсивной терапии при ожоговой травме и электротравме;  
методами интенсивной терапии и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии;  
эмболии околоплодными водами;  
методами интенсивной терапии и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;  
методами мониторирования показателей кровообращения  
(инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;  
методами интенсивной терапии и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;  
методами естественной детоксикации, энтеросорбции;  
методами интенсивной терапии и реанимации при тяжелой акушерской

	<p>патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;</p> <p>методами интенсивной и заместительной терапии при острой почечной недостаточности;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при критических эндокринных нарушениях:</p> <p>диабетическомкетоацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников,</p> <p>гипофизарно-адреналовых поражениях,</p> <p>гипоталамических кризах;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при утоплении;</p> <p>методами сердечно-легочной реанимация при клинической смерти;</p> <p>методами интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления;</p>	
--	--	--

### ПК-7

готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, их профилактику.</li> <li>- Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений.</li> <li>- Распределение онкологических больных по</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Получить информацию о течении заболевания. Уметь точно прогнозировать исходы.</li> <li>- Выявить признаки ранней или поздней патологии .</li> <li>- Провести все мероприятия по профилактике синдрома полиорганной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками аппаратного жизнеобеспечения</li> <li>- Оценить состояние больного с целью своевременной госпитализации по уровню ЛПУ</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний</li> </ul>

<p>уровням ЛПУ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемы и методы обезболивания; основы инфузионно-трансфузионной терапии и реанимации в онкологии.</li> <li>- Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, профилактику осложнений.</li> <li>- Оборудование и оснащение операционных, отделений (палат) интенсивной терапии.</li> <li>Технику безопасности при работе с аппаратурой.</li> <li>Хирургический инструментарий и шовный материал.,.</li> <li>- Принципы работы с аппаратами жизнеобеспечения.</li> </ul>	<p>недостаточности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Провести все мероприятия по лечению и профилактике инфекционно-токсического шока</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний .</li> </ul>	<p>- Выполнением лапаротомии</p>
---	---	----------------------------------

## ПК-12

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- риски, связанные с применением современных средств вооруженной борьбы;</li> <li>- поражающие факторы чрезвычайных ситуаций природного характера: землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия;</li> <li>- основы организации, мероприятия и методы защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения;</li> <li>- определение и виды медицинской помощи, организация медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации;</li> <li>- особенности организации медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- организацию медико-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации;</li> <li>- выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов;</li> <li>- применять методы защиты от опасностей в процессе деятельности врача;</li> <li>- осуществлять мероприятия по защите пациентов, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- определять объем и вид медицинской помощи в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- способами оказания первой, доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;</li> </ul>

<p>санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения нормативных правовых документов по организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;</li> </ul>	<p>зависимости от медицинской обстановки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при неотложных состояниях пораженному населению в чрезвычайных ситуациях различного характера;</li> </ul>	
---	--	--

## 7.2. В результате прохождения практики ординатор должен:

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;</li> <li>- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;</li> <li>- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов в кардиохирургии;</li> <li>- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни) в кардиохирургии;</li> <li>- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте кардиохирургии;</li> <li>- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных в кардиохирургии;</li> <li>- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации в кардиохирургии;</li> <li>- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в кардиохирургии</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам кардиохирургии;</li> <li>- выбрать и провести наиболее безопасную для кардиохирургического больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;</li> <li>- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде кардиохирургического вмешательства;</li> <li>- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у кардиохирургических больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;</li> </ul>
<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки состояния больного перед операцией, проведением премедикации;</li> <li>- организации рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;</li> <li>- эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдением за кардиохирургическими больными, искусственной вентиляции легких, распознанием основные неисправностей;</li> <li>- проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;</li> <li>- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;</li> <li>- проведения анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в кардиохирургии;</li> </ul>

## 8. СОДЕРЖАНИЕ производственной (клинической) практики

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля			
			ЗЕТ/ недель	Часы					
<b>ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ</b>									
<b>Третий семестр</b>									
1	Вариативная часть1 / Кардиохирургия	Отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии «ОКД «ЦДиССХ»	6 /4 нед.	216 часов	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Текущий контроль, дневник, собеседование, зачет			

## **9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО производственной (клинической) практике (вариативной)**

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры следующие отчетные документы, заверенные подписью руководителя и печатью организации:

- отчет по практике;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- характеристику обучающегося;
- планируемые результаты программы практики (приложение 1);
- совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение 2)

## **10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Представлен в виде приложения к программе практики (приложение 3)

### **Формы контроля и критерии оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Формы контроля	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства
Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Промежуточный контроль	Защита отчета по практике	Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

### **Уровни владения практическими умениями**

- I. Имеет представление, профессионально ориентируется, знает теоретические основы**
- II. Принимает участие**
- III. Выполняет под руководством**
- IV. Выполняет самостоятельно**

№ п/п	Наименование	Рекомендуемый уровень
1	Предоперационный осмотр анестезиолога	IV
2	Интузия трахеи	IV
3	Интузия трахеи в сознании под местной анестезией	III-IV
4	Фибролапароскопическая интубация трахеи	II-III
5	Интузия при трудных дыхательных путях	III-IV

6	Интузия с использованием двухпросветной трубы с раздельной интубацией бронхов	IV
7	Установка надгортанного воздуховода (ларингеальная маска, I-Gel)	IV
8	Установка комбинированной пищеводно-трахеальной трубы	IV
9	Коникотомия	II-III
10	Трахеостомия	II-III
11	Смена трахеостомической трубы	IV
12	Деканюляция	IV
13	Проведение ИВЛ с самостоятельной коррекцией параметров вентиляции	IV
14	Проведение рекрутирующего маневра	IV
15	Проведение прон-позиции	IV
16	Проведение неинвазивной ИВЛ	IV
17	Проведение высокочастотной ИВЛ	III-IV
18	Выполнение кардиоверсии	IV
19	Выполнение электрокардиостимуляции	IV
20	Проведение процедуры ПЗПТ (ГД, ГФ, УГДФ, плазмообмен)	IV
21	Проведение искусственного кровообращения	II-III
22	Ведение пациентов с ВАБК	II-III
23	Ведение пациентов с ЭКМО	II-III
24	Диагностика остановки кровообращения, проведение сердечно-легочной реанимации	IV
25	Лечение пациентов с синдромом острой дыхательной недостаточности	IV
26	Лечение пациентов с синдромом острой сердечно-сосудистой недостаточности	IV
27	Лечение пациентов с острыми геморрагическими нарушениями, в том числе коагулопатиями	IV
28	Лечение пациентов с острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточностью	IV
29	Лечение пациентов с острыми нарушениями углеводного, водно-электролитного обменов	IV
30	Лечение пациентов с острым нарушением кислотно-основного баланса	IV
31	Лечение пациентов с судорожным синдромом	IV
32	Лечение пациентов с экзо- и эндотоксикозом	IV
33	Лечение пациентов с белково-энергетической недостаточностью	IV
34	Лечение пациентов с полиорганной недостаточностью	IV
35	Лечение пациентов с внутричерепной гипертензией	IV
36	Пункция спинального пространства	IV
37	Пункция и катетеризация эпидурального пространства	IV
38	Спинально-эпидуральная анестезия	IV
39	Блокада нервных стволов и сплетений	IV
40	Блокада нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ	IV
41	Тотальная внутривенная анестезия	IV
42	Комбинированная общая анестезия	IV
43	Сочетанная анестезия	IV
44	Общая анестезия с сохранением самостоятельного дыхания (аналгоседация)	IV
45	Дренирование плевральной полости	II-III
46	Санация ТБД	IV
47	Ингаляционное введение лекарственных препаратов	IV
48	Пункция и катетеризация подключичной вены	IV

49	Пункция и катетеризация яремной вены	IV
50	Пункция и катетеризация бедренной вены	IV
51	Пункция и катетеризация центральных вен под контролем УЗИ	IV
52	Пункция и катетеризация артерий	IV
53	Катетеризация легочной артерии	II-III
54	Измерение СВ при помощи пульмональной или транспульмональной термодиллюции	II-III
55	Проведение медицинской реабилитации	IV

### **Критерии определения сформированности компетенций**

Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка
Уровень знаний	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности и недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные рабочей программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) практическим и умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, уровень достигнутых навыков соответствует I-у уровню освоения практическими умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, некоторые практические навыки освоены недостаточно, уровень достигнутых навыков соответствует II-III -у уровню освоения практическими умениями	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, освоены полностью, уровень достигнутых навыков соответствует III – IV-у уровню освоения практическими умениями

### **Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или пороговый уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции
1 этап			
Обучающийся демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	Обучающийся демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи позволяет дать высокую оценку
2 этап			
У обучающегося не сформировано более 50% компетенций	Наличие у обучающегося 50-69% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 70-84% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 85-100% сформированных компетенций

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 11.1 Рекомендуемая литература

#### 11.1.1 Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, электронный ресурс	Кол-во экз.
1	Аnestезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Аnestезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. Москва : Медицинское информационное агентство, 2018. Т. 1. 2018. 968 с.	25
2	Аnestезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Аnestезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. Москва : Медицинское информационное агентство, 2018. Т. 2.	25

	2018. 744 с.	
--	--------------	--

### 11.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, электронный ресурс	Кол-во экз.
1	Аnestезиология и реаниматология : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80999.html">http://www.iprbookshop.ru/80999.html</a>	1
2	Аnestезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 464 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/414286">https://www.biblio-online.ru/bcode/414286</a>	1
3	Лекарственные средства в анестезиологии / В. Ю. Мартов. — М. : Медицинская литература, 2013. — 402 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66747.html">http://www.iprbookshop.ru/66747.html</a>	1
4	Неотложные состояния [Текст] : рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов / С. А. Сумин . — Издание 8-е, переработанное и дополненное . — Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 (Казань : ПИК Идел-Пресс) . — 1098 с.	5
5	Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии . — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2016 .— Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / под ред. С.-М. А. Омарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. . — ISBN ISBN 978-5-9704-3860-2 . — <URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438602.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438602.html</a> >.	1
6	Неотложные состояния в кардиологии [Текст] = Emergencies in cardiology : [справочник / Адриан Баннинг и др.] ; под ред. С. Майерсона, Р. Чаудари, Э. Митчела ; пер. с англ. Е. А. Лабунской, Т. Е. Толстыхиной, В. А. Горбоносова ; под ред. Г. Е. Гендлина . — Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, макет 2012 . — 332 с.	5
7	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. Е. Дворников, Г. Г. Иванов, Н. Д. Кислый [и др.] ; под редакцией П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 572 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22195.html">http://www.iprbookshop.ru/22195.html</a>	1
8	Неотложные состояния при заболеваниях внутренних органов. Симптомы. Первая помощь. Профилактика инфекционных заболеваний : учебное пособие / Н. В. Хватова. — М. : Прометей, 2012. — 92 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/18591.html">http://www.iprbookshop.ru/18591.html</a>	1
9	Практикум для начинающих анестезиологов / Б. Н. Богомолов, И. В. Вартanova, Т. И. Забалуева [и др.] ; под редакцией Ю. С. Полушкин. — СПб. : Фолиант, 2011. — 250 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60939.html">http://www.iprbookshop.ru/60939.html</a>	1
10	Практические навыки в общей хирургии : учебное пособие / А. Н. Нехаев, Г. П. Рычагов. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 525 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20257.html">http://www.iprbookshop.ru/20257.html</a>	1

11	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях : учебное пособие / К. Е. Кушнаренко, К. Г. Шаповалов. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2011. — 38 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55332.html">http://www.iprbookshop.ru/55332.html</a>	1
12	Регионарная анестезия : учебное пособие / К. Г. Шаповалов, П. В. Громов, А. Р. Махазагдаев, Ю. С. Трусова. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2010. — 77 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55333.html">http://www.iprbookshop.ru/55333.html</a>	1
13	Системы и приборы для хирургии, реанимации и замещения функций органов : учебное пособие / Д. В. Белик. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 277 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47717.html">http://www.iprbookshop.ru/47717.html</a>	1
14	Скорая и неотложная медицинская помощь : практикум. Учебное пособие / В. С. Ткаченок. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 303 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20561.html">http://www.iprbookshop.ru/20561.html</a>	1
15	Скорая и неотложная медицинская помощь : учебник / Е. Г. Каллаур, Л. И. Колб, И. В. Яромич, Е. А. Богдан ; под редакцией И. В. Яромич. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 207 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20275.html">http://www.iprbookshop.ru/20275.html</a>	1
16	Скорая медицинская помощь [Текст] : справочник практического врача / [А. В. Тополянский и др. ; сост.: В. И. Бородулин, А. В. Тополянский] .— 10-е издание .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 .— 777 с.	5

## 11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	<a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a> Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов»
2	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> (Научная электронная библиотека)
3	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a> (Национальная медицинская библиотека США)

## 11.3 Перечень информационных технологий

### 11.3.1 Перечень программного обеспечения

1	Операционные системы Microsoft
---	--------------------------------

### 11.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> информационно-правовой портал Гарант.ру
2	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> справочно-правовая система Консультант плюс

## ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: телементор, синтомед, ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия,advancedVenepunctureArm, Limbs&Thingsltd, тренажер для проведения инъекций, тренажер для отработки проведения пункции и дренажа

грудной клетки, тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch, UN/DGN-VAult, Honglian. Z990, Honglian. тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, негатоскоп, SAMII, ExcellusTecnologies, аускультативный манекен, PAT, ExcellusTecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScope, тренажер абдоминального пациента, Limbs&Things, клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&Things, NursingBaby, тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для новорожденных NursingKid, тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста, усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly, тренажёр катетеризации мочевого пузыря Limbs&ThingsLtd, симулятор для отработки навыков зондового кормления, KokenCo, SimBaby, Laerdal, манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных, ResusciBaby, Laerdal, тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей, манекен удышья ребенка Adam, Rouilly, манекен удышья взрослого Adam, Rouilly, BT-CREA, BTIncSeoulbranch, SaveManAdvance, KokenCo, Ltd, тренажер Труман-Травма, симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA, компьютерный робот-симулятор Аполлон, CAE Healthcare, компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G, макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница", манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ, Nasco/Simmulaids. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/Simmulaids, фантом-симулятор лумбальной пункции, KyotoKagakuCo, Ltd, педиатрический манекен-имитатор для обучения лумбальной пункции. LT00310. LM-027, тренажер для постановки клизмы. Переязочные средства, медицинская мебель, расходные материалы - в количестве достаточном для освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально. Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований: Роли для стандартизованных пациентов. Библиотека ситуационных задач. Библиотека клинических сценариев. Библиотека оценочных листов. Анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При организации производственной (клинической) практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в медицинскую организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практики учитываются состояние здоровья, и соответствие требованиям по доступности, при этом обеспечиваются:

- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;

- наличие специальных кресел и других приспособлений, наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями слуха предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехники, мультимедийной техники и других средств передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями слуха;

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями зрения предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения и средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы синтезаторов речи и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями зрения;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе специальных возможностей операционных систем, таких как экранная клавиатура, и альтернативные устройства ввода информации.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Прохождение практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может предполагать:

- организацию обучения совместно с другими обучающимися или в отдельных группах;

- увеличение сроков обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом;

- введение в учебный план коррекционных дисциплин адаптационного характера, учитывающая его особые образовательные потребности и ограниченные возможности здоровья.

## *Приложение 1*

### **Планируемые результаты программы практики**

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

**1. Цель практики:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков при подготовке квалифицированного врача анестезиолога-реаниматолога обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для полноценной самостоятельной работы в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

**2. Задачи практики – готовность решать следующие профессиональные задачи:**

***в профилактической деятельности:***

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

***в диагностической деятельности:***

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

***в реабилитационной деятельности:***

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

***в психолого-педагогической деятельности:***

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***в организационно-управленческой деятельности:***

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**3. Объем практики:** 2268 часов, 42 недели.

**4. Место практики в структуре ОПОП ВО** – производственная клиническая практика базируется на следующих дисциплинах: анестезиология и реаниматология, общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология, клиническая фармакология, социально-психологические основы профессиональной деятельности, анестезия и интенсивная терапия в хирургии, анестезия и интенсивная терапия в травматологии и нейрохирургии, обучающий симуляционный курс, хирургические болезни, хирургия для анестезиолога-реаниматолога, трансфузиология, персонифицированная медицина.

**5. Форма проведения практики:** стационарная

**6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Формируемые компетенции:

**универсальные компетенции:**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

**профессиональные компетенции:**

***профилактическая деятельность:***

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

***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);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

***реабилитационная деятельность:***

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

***психолого-педагогическая деятельность:***

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

***организационно-управленческая деятельность:***

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;
- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-

сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;

- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов в кардиохирургии;

- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни) в кардиохирургии;

- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте в кардиохирургии;

- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных в кардиохирургии;

- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации кардиохирургии;

- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в кардиохирургии

#### **Уметь:**

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние кардиохирургических больных, требующих оперативного вмешательства;

- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам в кардиохирургии;

- выбрать и провести наиболее безопасную для кардиохирургического больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;

- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде кардиохирургического вмешательства;

- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у кардиохирургических больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

#### **Владеть:**

- оценки состояния больного перед операцией, проведением премедикации;

- организации рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;

- эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдением за кардиохирургическими больными, искусственной вентиляции легких; распознанием основные неисправностей;

- проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;

- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;

- проведения анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в кардиохирургии;

*Приложение 2*

**Совместный рабочий график (план) проведения практики**

БУ «ОКД «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»

Курс: ординатура 2 год

№ п/п	Наименование и содержание мероприятий	Сроки исполнения, продолжительность
1	Организационное собрание	1-й день
2	Инструктаж по охране труда и технике безопасности	1-й день
3	Ознакомление с историей создания медицинской организации, ее традициями; со структурными подразделениями, их полномочиями, целями и задачами, особенностями службы	1-й день
4	Ознакомление с рабочим местом и его оборудованием, должностным регламентом, порядком и особенностями ведения медицинской документации	1-й день
5	Освоение навыков и манипуляций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-анестезиолог-реаниматолог» с учетом возможностей и профиля медицинской организации	Весь период прохождения практики
6	Заместительная почечная терапия	1-3 недели
7	Механическая поддержка кровообращения	1-3 недели
9	Искусственное кровообращение	1-3 недели
10	Участие в клинических разборах	По мере проведения клинических разборов

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Медицинский институт

Кафедра кардиологии

**Рабочая программа практики  
Производственная (клиническая) практика  
(вариативная часть 2)**

Квалификация  
выпускника

Врач – анестезиолог-реаниматолог

Наименование  
специальности

31.08.02 Анестезиология - реаниматология

Форма обучения

Очная

Кафедра-  
разработчик

Кардиологии

Выпускающая  
кафедра

Кардиологии

Сургут, 2022 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями:  
Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по  
специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров  
высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044.

Авторы программы: к.м.н., доцент Баишев С.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиологии

Зав.кафедрой к.м.н., доцент Урванцева И.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского  
института

**1. ЦЕЛЬ** производственной (клинической) практики (вариативной части) – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков при подготовке квалифицированного врача анестезиолога-реаниматолога обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для полноценной самостоятельной работы в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

**2. ЗАДАЧИ** производственной (клинической) практики ординатор освоивший программу практики готов решать следующие задачи по осуществлению:

***в профилактической деятельности:***

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

***в диагностической деятельности:***

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

***в реабилитационной деятельности:***

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

***в психолого-педагогической деятельности:***

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***в организационно-управленческой деятельности:***

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**3. МЕСТО** производственной (клинической) практики **В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная практика относится к вариативной части учебного плана образовательной программы. Производственная (клиническая) практика базируется на основе полученных ранее знаний по дисциплинам «Анестезиология и реаниматология», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Педагогика», «Медицина чрезвычайных ситуаций», «Патология», «Социально-психологические основы профессиональной деятельности», «Аnestезия и

интенсивная терапия в хирургии», «Аnestезия и интенсивная терапия в травматологии и нейрохирургии», «Обучающий симуляционный курс», «Хирургические болезни», «Хирургия для анестезиолога-реаниматолога», «Трансфузиология», «Персонифицированная медицина».

Производственная (клиническая) практика логически и содержательно-методически связана с другими дисциплинами Блока 1 (базовая часть) и Блока 3 (Государственная итоговая аттестация) и является неотъемлемой частью учебного плана.

#### **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики

Семестр	Место проведения, объект
3	БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница»

#### **5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики – стационарный

#### **6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ** производственной (клинической) практики – непрерывно

#### **7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

##### **7.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся по программе ординатуры должен приобрести следующие знания, умения, навыки по: универсальным, профессиональным компетенциям:

##### **ПК-5**

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
- Клиническую симптоматику и патогенез основных опухолевых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний. - Основы ведения больных принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному, лучевой, гормон и химиотерапии; - Современные методы	- Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования - Проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза	- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании международной классификации болезней; - Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования. - Алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования. - Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.

<p>клинической и лабораторной диагностики и лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами</p> <p>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</p> <p>-Принципы послеоперационного ведения пациентов, профилактики послеоперационных осложнений, восстановительного лечения, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, основы рациональной диетотерапии в послеоперационном периоде.</p> <p>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</p> <p>- Современные методы клинической и лабораторной диагностики и лечения при состояниях, не требующих оперативного лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами ведения.</p>		
---	--	--

## ПК-6

готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий		
Знает	Умеет	Владеет
основы законодательства РФ о здравоохранении; нормативно-правовые документы, регламентирующие	применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолог-реанимационной службы на	Методами: проведения сердечно-легочной реанимации в простейших условиях; искусственного дыхания «рот в

деятельность учреждений здравоохранения и деятельность анестезиолого-реанимационной службы; основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы и лекарственного обеспечения населения и ЛПУ; организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины; основы социальной гигиены, организации и экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии; правовые вопросы в анатезиологии-реаниматологии и аспекты медицинской деятельности; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы международной классификации болезней (МКБ); правила оказания неотложной медицинской помощи; правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной	основе действующих нормативных и директивных документов; оформлять необходимую медицинскую документацию, составлять график работы персонала и проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы; провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу; обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска; определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования; организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования и наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии; обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузционной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики; выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания больного; провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в	рот», «рот в нос», через приспособления (воздуховод) или аппаратами с ручным приводом - АМБУ, РПА-1 и др); ИВЛ с помощью стационарных и транспортных респираторов различных моделей; непрямого массажа сердца, лекарственной стимуляции сердца; электрической дефибрилляции сердца, электростимуляции; интубации трахеи методом прямой ларингоскопии, назотрахеальная интубации; местной контактной анестезии, инфильтрационной по способу А.В.Вишневского, проводниковой (спинальная, эпидуральная, сакральная, регионарная), блокады нервных стволов и ганглиев; общей ингаляционной анестезии с помощью лицевой или ляргингеальной маски с сохранением спонтанного дыхания; общей внутривенной анестезии, современной комбинированной эндотрахеальной анестезией с мышечными релаксантами и ИВЛ; пункцией и катетеризацией периферических и магистральных сосудов у взрослых и детей; измерения ЦВД, инфузционной терапией с применением инфузоматов; катетеризации мочевого пузыря и контроля за часовым диурезом; зондирования желудка, профилактики КАС, приема Селика, применения антацидов; подготовки наркозно-дыхательной аппаратуры к работе, обращения с баллонами высокого давления, техники безопасности; интраоперационного
--	--	--

<p>санитарии и противопожарной защиты. современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины; современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; задачи, организацию, структуру, штаты и оснащение службы анестезиологии и реаниматологии; основы нормальной и патологической физиологии различных органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза; этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии; основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций; анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога; основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств применяемых анестезиологии-реаниматологии; знать особенности анестезии</p>	<p>различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах; провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах; проводить наркоз с помощью ларингеальной маски; провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии; провести анестезию в различных профильных разделах хирургии; провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии; правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание; организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций; незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению; принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в</p>	<p>мониторинга функции дыхания, кровообращения, ЦНС; определения группы крови, групповой и индивидуальной совместимости, резус-принадлежности, проведения реинфузии, гемотрансфузии; определения КОС, газов крови; экспресс-диагностики нарушений свертывания крови (ДВС, фибринолиз); пункции и дренирования плевральной полости, пункции и дренирования полости перикарда; коникотомии, микротрахеостомии, инсуфляции О<sub>2</sub>, инжекционной ИВЛ; операции открытой трахеостомии техники вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа; записи и расшифровки ЭКГ, ЭЭГ, BIS- индекса; расчета дефицита ОЦК, степени дегидратации, ионных дефицитов (Ca, K, Na, Cl, Нв, Нт, индекса Альговера); работы на компьютере.</p>
---	--	---

<p>в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ЛОР-хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии; основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы ИТ и реанимации; основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти; методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмазитоферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных; принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения; правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы; принципы планирования деятельности, форм учета и</p>	<p>реанимационное отделение; принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения п/о периода; определять показания и противопоказания к переводу пациента на ИВЛ и выбрать оптимальные режимы ИВЛ; организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированым больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волемических, метаболических, биохимических, ЭКГ и ЭЭГ данных; корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации; выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца; соблюдать правила техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом; применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии;</p>
---	---

<p>отчетности анестезиологии реаниматологии.</p>	<p>службы и</p> <p>планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности; соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно- гигиенического режима; оперативно принимать меры, по устранинию нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности ЛПУ, его работникам, пациентам и посетителям. современными методами предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии; современными методами общей ингаляционной анестезией с использованием парообразных анестетиков нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран); современной низкопоточной ингаляционной анестезией с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения; методами эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и кресцовоуморовне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии; методом спинальной (субарахноидальной) анестезией включая и вариант спинально- эпидуральной анестезии; методами местной аппликационной, инфилтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой</p>	
--	---	--

	<p>нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией;</p> <p>методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов;</p> <p>методами общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом АИК;</p> <p>методами анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;</p> <p>методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузационно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;</p> <p>методами экстракорпоральной детоксикации (призматехнология), техникой форсированного диуреза, деконтаминацией полости кишечника, способами энтерального питания;</p> <p>методическими подходами к лечению больных с полиорганными нарушениями (ЧМТ, сепсис, диабетическая кома, ОПН, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз) и др.;</p> <p>методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос»</p>
--	---

интубация, коникотомия, функционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия и пр.); современными методами анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями); современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторирования жизненно важных функций; методами анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на "закрытом сердце"), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматология у больных всех возрастных групп; методами обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации; техникой наложения трахеостомы в экстренных условиях; методом анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших; методом искусственной вентиляции легких в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инжекционной, высокочастотной,

	<p>однолегочной, с измененными режимами давления, эндобронхиальной, при негерметичных дыхательных путях; методами диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера и других осложнений; методами аналгезии в послеоперационном периоде; методами интенсивной терапии и при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе, методом анестезии при операции на легких с раздельной интубацией бронхов двупросветными трубками различной конструкции; методикой длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору; седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой; методами интенсивной терапии при аспирационном синдроме, бронхообтурационном синдроме; методами интенсивной терапии при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;</p>
--	---

методами диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;

методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом шоке;

методом интенсивной терапии при травме груди и сердца;

методами реанимации и ИТ при тяжелой черепно-мозговой травме и после операций на головном мозге;

методом интенсивной терапии при ожоговой травме и электротравме;

методами интенсивной терапии и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии;

эмболии околоплодными водами;

методами интенсивной терапии и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;

методами мониторирования показателей

кровообращения  
(инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;

методами интенсивной терапии и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами,

препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;

методами естественной детоксикации,

энтеросорбции;

методами интенсивной терапии и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических

	<p>состояниях, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;</p> <p>методами интенсивной и заместительной терапии при острой почечной недостаточности;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при критических эндокринных нарушениях:</p> <p>диабетическом коме/ацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников,</p> <p>гипофизарно-адреналовых поражениях,</p> <p>гипоталамических кризах;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при утоплении;</p> <p>методами сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;</p> <p>методами интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления;</p>	
--	--	--

## ПК-7

готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, их профилактику.</li> <li>- Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений.</li> <li>- Распределение онкологических больных по уровням ЛПУ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Получить информацию о течении заболевания. Уметь точно прогнозировать исходы.</li> <li>- Выявить признаки ранней или поздней патологии .</li> <li>- Провести все мероприятия по профилактике синдрома полиорганной недостаточности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками аппаратного жизнеобеспечения</li> <li>- Оценить состояние больного с целью своевременной госпитализации по уровню ЛПУ</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний</li> <li>- Выполнением лапаротомии</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемы и методы обезболивания; основы инфузионно-трансфузионной терапии и реанимации в онкологии.</li> <li>- Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, профилактику осложнений.</li> <li>- Оборудование и оснащение операционных, отделений (палат) интенсивной терапии. Технику безопасности при работе с аппаратурой. Хирургический инструментарий и шовный материал.,</li> <li>- Принципы работы с аппаратами жизнеобеспечения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Провести все мероприятия по лечению и профилактике инфекционно-токсического шока</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний .</li> </ul>	
---	--	--

## ПК-12

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- риски, связанные с применением современных средств вооруженной борьбы;</li> <li>- поражающие факторы чрезвычайных ситуаций природного характера: землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия;</li> <li>- основы организации, мероприятия и методы защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения;</li> <li>- определение и виды медицинской помощи, организация медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации;</li> <li>- особенности организации медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- организацию медико-санитарного обеспечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации;</li> <li>- выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов;</li> <li>- применять методы защиты от опасностей в процессе деятельности врача;</li> <li>- осуществлять мероприятия по защите пациентов, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- способами оказания первой, доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;</li> </ul>



1	Вариативная часть 2/ диагностика, лечение, профилактики экстренной терапевтическо й патологии	Отделение экстренной медицинской помощи СОКБ	6 /4 нед.	216 часов	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Текущий контроль, дневник, собеседование, зачет
---	---	---	-----------	-----------	----------------------------	--

## 9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО производственной (клинической) практике (вариативной)

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от

кафедры следующие отчетные документы, заверенные подписью руководителя и печатью организации:

- отчет по практике;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- характеристику обучающегося;
- планируемые результаты программы практики (приложение 1);
- совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение 2)

## 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Представлен в виде приложения к программе практики (приложение 3)

### Формы контроля и критерии оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формы контроля	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства
Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Промежуточный контроль	Защита отчета по практике	Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

### Уровни владения практическими умениями

**V. Имеет представление, профессионально ориентируется, знает теоретические основы**

**VI. Принимает участие**

**VII. Выполняет под руководством**

## VIII. Выполняет самостоятельно

№ п/п	Наименование	Рекомендуемый уровень
1	Предоперационный осмотр анестезиолога	IV
2	Интузия трахеи	IV
3	Интузия трахеи в сознании под местной анестезией	III-IV
4	Фиброптическая интузия трахеи	II-III
5	Интузия при трудных дыхательных путях	III-IV
6	Интузия с использованием двухпросветной трубки с раздельной интузией бронхов	IV
7	Установка надгортанного воздуховода (ларингеальная маска, I-Gel)	IV
8	Установка комбинированной пищеводно-трахеальной трубы	IV
9	Коникотомия	II-III
10	Трахеостомия	II-III
11	Смена трахеостомической трубы	IV
12	Деканюляция	IV
13	Проведение ИВЛ с самостоятельной коррекцией параметров вентиляции	IV
14	Проведение рекрутирующего маневра	IV
15	Проведение прон-позиции	IV
16	Проведение неинвазивной ИВЛ	IV
17	Проведение высокочастотной ИВЛ	III-IV
18	Выполнение кардиоверсии	IV
19	Выполнение электрокардиостимуляции	IV
20	Проведение процедуры ПЗПТ (ГД, ГФ, УГДФ, плазмообмен)	IV
21	Проведение искусственного кровообращения	II-III
22	Ведение пациентов с ВАБК	II-III
23	Ведение пациентов с ЭКМО	II-III
24	Диагностика остановки кровообращения, проведение сердечно-легочной реанимации	IV
25	Лечение пациентов с синдромом острой дыхательной недостаточности	IV
26	Лечение пациентов с синдромом острой сердечно-сосудистой недостаточности	IV
27	Лечение пациентов с острыми геморрагическими нарушениями, в том числе коагулопатиями	IV
28	Лечение пациентов с острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточностью	IV
29	Лечение пациентов с острыми нарушениями углеводного, водно-электролитного обменов	IV
30	Лечение пациентов с острым нарушением кислотно-основного баланса	IV
31	Лечение пациентов с судорожным синдромом	IV
32	Лечение пациентов с экзо- и эндотоксикозом	IV
33	Лечение пациентов с белково-энергетической недостаточностью	IV
34	Лечение пациентов с полиорганной недостаточностью	IV
35	Лечение пациентов с внутричерепной гипертензией	IV
36	Пункция спинального пространства	IV
37	Пункция и катетеризация эпидурального пространства	IV
38	Спинально-эпидуральная анестезия	IV
39	Блокада нервных стволов и сплетений	IV
40	Блокада нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ	IV

41	Тотальная внутривенная анестезия	IV
42	Комбинированная общая анестезия	IV
43	Сочетанная анестезия	IV
44	Общая анестезия с сохранением самостоятельного дыхания (аналгоседация)	IV
45	Дренирование плевральной полости	II-III
46	Санация ТБД	IV
47	Ингаляционное введение лекарственных препаратов	IV
48	Пункция и катетеризация подключичной вены	IV
49	Пункция и катетеризация яремной вены	IV
50	Пункция и катетеризация бедренной вены	IV
51	Пункция и катетеризация центральных вен под контролем УЗИ	IV
52	Пункция и катетеризация артерий	IV
53	Катетеризация легочной артерии	II-III
54	Измерение СВ при помощи пульмональной или транспульмональной термодиллюции	II-III
55	Проведение медицинской реабилитации	IV

### **Критерии определения сформированности компетенций**

Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка
Уровень знаний	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности и недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные рабочей программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) практическим и умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, уровень достигнутых навыков соответствует I-у уровню освоения практическими умениями	Необходимые практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, в основном освоены, некоторые практические навыки освоены недостаточно, уровень достигнутых навыков соответствует II-III -у уровню освоения	Практические навыки, предусмотренные рабочей программой практики, освоены полностью, уровень достигнутых навыков соответствует III – IV-у уровню освоения практическими умениями

		практическими умениями	
--	--	------------------------	--

### **Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или пороговый уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции
1 этап			
Обучающийся демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	Обучающийся демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи позволяет дать высокую оценку
2 этап			
У обучающегося не сформировано более 50% компетенций	Наличие у обучающегося 50-69% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 70-84% сформированных компетенций	Наличие у обучающегося 85-100% сформированных компетенций

## **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **11.1 Рекомендуемая литература**

#### **11.1.1 Основная литература**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, электронный ресурс	Кол-во экз.
1	Аnestезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Анестезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. / С. А. Сумин, К.	25

	Г. Шаповалов. Москва : Медицинское информационное агентство, 2018. Т. 2. 2018. 968 с.	
2	Аnestезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Аnestезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. Москва : Медицинское информационное агентство, 2018. Т. 2. 2018. 744 с.	25

### 11.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, электронный ресурс	Кол-во экз.
1	Аnestезиология и реаниматология : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80999.html">http://www.iprbookshop.ru/80999.html</a>	1
2	Аnestезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 464 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/414286">https://www.biblio-online.ru/bcode/414286</a>	1
3	Лекарственные средства в анестезиологии / В. Ю. Мартов. — М. : Медицинская литература, 2013. — 402 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66747.html">http://www.iprbookshop.ru/66747.html</a>	1
4	Неотложные состояния [Текст] : рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов / С. А. Сумин. — Издание 8-е, переработанное и дополненное. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 (Казань : ПИК Идел-Пресс) . — 1098 с.	5
5	Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии . — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2016 . — Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / под ред. С.-М. А. Омарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. . — ISBN ISBN 978-5-9704-3860-2 . — <URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438602.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438602.html</a> >.	1
6	Неотложные состояния в кардиологии [Текст] = Emergencies in cardiology : [справочник / Адриан Беннинг и др.] ; под ред. С. Майерсона, Р. Чаудари, Э. Митчела ; пер. с англ. Е. А. Лабунской, Т. Е. Толстыхиной, В. А. Горбоносова ; под ред. Г. Е. Гендлина . — Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, макет 2012 . — 332 с.	5
7	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. Е. Дворников, Г. Г. Иванов, Н. Д. Кислый [и др.] ; под редакцией П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 572 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22195.html">http://www.iprbookshop.ru/22195.html</a>	1
8	Неотложные состояния при заболеваниях внутренних органов. Симптомы. Первая помощь. Профилактика инфекционных заболеваний : учебное пособие / Н. В. Хватова. — М. : Прометей, 2012. — 92 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/18591.html">http://www.iprbookshop.ru/18591.html</a>	1
9	Практикум для начинающих анестезиологов / Б. Н. Богомолов, И. В.	1

	Вартанова, Т. И. Забалуева [и др.] ; под редакцией Ю. С. Полушкин. — СПб. : Фолиант, 2011. — 250 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60939.html">http://www.iprbookshop.ru/60939.html</a>	
10	Практические навыки в общей хирургии : учебное пособие / А. Н. Нехаев, Г. П. Рычагов. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 525 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20257.html">http://www.iprbookshop.ru/20257.html</a>	1
11	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях : учебное пособие / К. Е. Кушнаренко, К. Г. Шаповалов. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2011. — 38 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55332.html">http://www.iprbookshop.ru/55332.html</a>	1
12	Регионарная анестезия : учебное пособие / К. Г. Шаповалов, П. В. Громов, А. Р. Махазагдаев, Ю. С. Трусова. — Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2010. — 77 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55333.html">http://www.iprbookshop.ru/55333.html</a>	1
13	Системы и приборы для хирургии, реанимации и замещения функций органов : учебное пособие / Д. В. Белик. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 277 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47717.html">http://www.iprbookshop.ru/47717.html</a>	1
14	Скорая и неотложная медицинская помощь : практикум. Учебное пособие / В. С. Ткаченок. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 303 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20561.html">http://www.iprbookshop.ru/20561.html</a>	1
15	Скорая и неотложная медицинская помощь : учебник / Е. Г. Каллаур, Л. И. Колб, И. В. Яромич, Е. А. Богдан ; под редакцией И. В. Яромич. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 207 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20275.html">http://www.iprbookshop.ru/20275.html</a>	1
16	Скорая медицинская помощь [Текст] : справочник практического врача / [А. В. Тополянский и др. ; сост.: В. И. Бородулин, А. В. Тополянский] .— 10-е издание .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2013 .— 777 с.	5

## 11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	<a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a> Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов»
2	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> (Научная электронная библиотека)
3	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a> (Национальная медицинская библиотека США)

## 11.3 Перечень информационных технологий

### 11.3.1 Перечень программного обеспечения

1	Операционные системы Microsoft
---	--------------------------------

### 11.3.2 Перечень информационных справочных систем

1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> информационно-правовой портал Гарант.ру
2	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> справочно-правовая система Консультант плюс

## **ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

**Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами:** телементор, синтомед, ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия, advancedVenepunctureArm, Limbs&Thingsltd, тренажер для проведения инъекций, тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки, тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch, UN/DGN-VAult, Honglian, Z990, Honglian. тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, негатоскоп, SAMII, ExcellusTecnologies, аускультативный манекен, PAT, ExcellusTecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScope, тренажер абдоминального пациента, Limbs&Things, клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&Things, NursingBaby, тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для новорожденных NursingKid, тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста, усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly, тренажёр катетеризации мочевого пузыря Limbs&Thingsltd, симулятор для отработки навыков зондового кормления, KokenCo, SimBaby, Laerdal, манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных, ResusciBaby, Laerdal, тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей, манекен удушья ребенка Adam, Rouilly, манекен удушья взрослого Adam, Rouilly, BT-CREA, BTIncSeoulbranch, SaveManAdvance, KokenCo, Ltd, тренажер Труман-Травма, симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA, компьютерный робот-симулятор Аполлон, CAE Healthcare, компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G, макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница", манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ, Nasco/Simmulaids. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/Simmulaids, фантом-симулятор люмбальной пункции, KyotoKagakuCo, Ltd, педиатрический манекен-имитатор для обучения люмбальной пункции. LT00310. LM-027, тренажер для постановки клизмы. Перевязочные средства, медицинская мебель, расходные материалы - в количестве достаточном для освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально. Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований: Роли для стандартизованных пациентов. Библиотека ситуационных задач. Библиотека клинических сценариев. Библиотека оценочных листов. Анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При организации производственной (клинической) практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в медицинскую организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения практики учитываются состояние здоровья, и соответствие требованиям по доступности, при этом обеспечиваются:

- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений, наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями слуха предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехники, мультимедийной техники и других средств передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями слуха;

- для обучающихся с ОВЗ с нарушениями зрения предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения и средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы синтезаторов речи и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями зрения;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе специальных возможностей операционных систем, таких как экранная клавиатура, и альтернативные устройства ввода информации.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья вузом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

Прохождение практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может предполагать:

- организацию обучения совместно с другими обучающимися или в отдельных группах;
- увеличение сроков обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом;
- введение в учебный план коррекционных дисциплин адаптационного характера, учитывающая его особые образовательные потребности и ограниченные возможности здоровья.

## Планируемые результаты программы практики

### 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

**5. Цель практики:** закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков при подготовке квалифицированного врача анестезиолога-реаниматолога обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для полноценной самостоятельной работы в условиях амбулаторно-поликлинической, стационарной медицинской помощи.

**6. Задачи практики – готовность решать следующие профессиональные задачи:**

***в профилактической деятельности:***

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проводение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

***в диагностической деятельности:***

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

***в реабилитационной деятельности:***

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

***в психолого-педагогической деятельности:***

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***в организационно-управленческой деятельности:***

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

**7. Объем практики:** 2268 часов, 42 недели.

**8. Место практики в структуре ОПОП ВО** – производственная клиническая практика базируется на следующих дисциплинах: анестезиология и реаниматология, общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология, клиническая фармакология, социально-психологические основы профессиональной деятельности, анестезия и интенсивная терапия в хирургии, анестезия и интенсивная терапия в травматологии и нейрохирургии, обучающий симуляционный курс, хирургические болезни, хирургия для анестезиолога-реаниматолога, трансфузиология, персонифицированная медицина.

**5. Форма проведения практики:** стационарная

**6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Формируемые компетенции:

**универсальные компетенции:**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

**профессиональные компетенции:**

***профилактическая деятельность:***

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

***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);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

***реабилитационная деятельность:***

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

***психолого-педагогическая деятельность:***

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

***организационно-управленческая деятельность:***

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;
- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;

- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов в кардиохирургии;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни) в кардиохирургии;
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте кардиохирургии;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных в кардиохирургии;
- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации в кардиохирургии;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в кардиохирургии

**Уметь:**

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние кардиохирургических больных, требующих оперативного вмешательства;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам в кардиохирургии;
- выбрать и провести наиболее безопасную для кардиохирургического больного анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде кардиохирургического вмешательства;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у кардиохирургических больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

**Владеть:**

- оценки состояния больного перед операцией, проведением премедикации;
- организации рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдением за кардиохирургическими больными, искусственной вентиляции легких; распознанием основные неисправностей;
- проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;
- осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;
- проведения анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в кардиохирургии;

**Совместный рабочий график (план) проведения практики**

№ п/п	Наименование и содержание мероприятий	Сроки исполнения, продолжительность
1	Организационное собрание	1-й день
2	Инструктаж по охране труда и технике безопасности	1-й день
3	Ознакомление с историей создания медицинской организации, ее традициями; со структурными подразделениями, их полномочиями, целями и задачами, особенностями службы	1-й день
4	Ознакомление с рабочим местом и его оборудованием, должностным регламентом, порядком и особенностями ведения медицинской документации	1-й день
5	Освоение навыков и манипуляций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-анестезиолог-реаниматолог» с учетом возможностей и профиля медицинской организации	Весь период прохождения практики
6	Аnestезиологическое обеспечение и интенсивная терапия при экстренной терапевтической патологии	4 недели
7	Участие в клинических разборах	По мере проведения клинических разборов

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«Сургутский государственный университет»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Специальность:  
**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**  
(наименование специальности с шифром)

Квалификация:  
**СПЕЦИАЛИСТ ВРАЧ-АНЕСТЕЗИОЛОГ-РЕАНИМАТОЛОГ**

Форма обучения:  
**ОЧНАЯ**

**Сургут 2022 г.**



	развития той или иной патологии, организовать проведение мер профилактики.	мероприятиями при лучевом поражении. - Обеспечить транспортировку и эвакуацию больных с острыми инфекционными заболеваниями. - Провести лечебные мероприятия, направленные на сохранение жизни больного.
--	--	--

### ПК-5

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиническую симптоматику и патогенез основных опухолевых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний.</li> <li>- Основы ведения больных принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному , лучевой , гормону и химиотерапии;</li> <li>- Современные методы клинической и лабораторной диагностики и лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами</li> <li>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</li> <li>-Принципы послеоперационного ведения пациентов, профилактики послеоперационных осложнений,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</li> <li>- Поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования</li> <li>- Проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании международной классификации болезней;</li> <li>- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования.</li> <li>- Алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования.</li> <li>- Алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.</li> </ul>

<p>восстановительного лечения, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, основы рациональной диетотерапии в послеоперационном периоде.</p> <p>-Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания к оперативному лечению;</p> <p>- Современные методы клинической и лабораторной диагностики и лечения при состояниях, не требующих оперативного лечения в соответствие со стандартами и клиническими протоколами ведения.</p>		
---	--	--

## ПК-6

готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий

Знает	Умеет	Владеет
<p>основы законодательства РФ о здравоохранении; нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения и деятельность анестезиолого-реанимационной службы; основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы и лекарственного обеспечения населения и ЛПУ; организационно-экономические основы</p>	<p>применить на практике знания основ законодательства по организации анестезиолого-реанимационной службы на основе действующих нормативных и директивных документов; оформлять необходимую медицинскую документацию, составлять график работы персонала и проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы; провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу; обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния больных и степень</p>	<p>Методами: проведения сердечно-легочной реанимации в простейших условиях; искусственного дыхания «прот в рот», «прот в нос», через приспособления (воздуховод) или аппаратами с ручным приводом - АМБУ, РПА-1 и др); ИВЛ с помощью стационарных и транспортных респираторов различных моделей; непрямого массажа сердца, лекарственной стимуляции сердца; электрической дефибрилляции сердца, электростимуляции; интубации трахеи методом прямой ларингоскопии, назотрахеальная интубации,;</p>



<p>систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза; этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии; основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций; анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога; основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств применяемых в анестезиологии-реаниматологии; знать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ЛОР-хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии; этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;</p>	<p>проводести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии; правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание; организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций; незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению; принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение; принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжких осложнений; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения п/о периода; определять показания и противопоказания к переводу пациента на ИВЛ и выбрать оптимальные режимы ИВЛ; организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и</p>	<p>нарушений свертывания крови (ДВС, фибринолиз); пункции и дренирования плевральной полости, пункции и дренирования полости перикарда; коникотомии, микротрахеостомии, инсуфляции О<sub>2</sub>, инжекционной ИВЛ; операции открытой трахеостомии техники вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа; записи и расшифровки ЭКГ, ЭЭГ, BIS- индекса; расчета дефицита ОЦК, степени дегидратации, ионных дефицитов (Ca, K, Na, Cl, Нв, Нт, индекса Альговера); работы на компьютере.</p>
--	--	--

<p>основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы ИТ и реанимации;</p> <p>основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;</p> <p>методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмазитоферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;</p> <p>принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения;</p> <p>правила оформления медицинской документации;</p> <p>порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;</p> <p>принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности службы анестезиологии и реаниматологии.</p>	<p>систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волемических, метаболических, биохимических, ЭКГ и ЭЭГ данных;</p> <p>корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию;</p> <p>проводить быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;</p> <p>выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца;</p> <p>соблюдать правила техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом;</p> <p>применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии,</p> <p>планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;</p> <p>соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима;</p> <p>оперативно принимать меры, по устраниению нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности ЛПУ, его работникам, пациентам и посетителям.</p> <p>современными методами предоперационного обследования, лечебной</p>	
--	---	--

	<p>подготовки к операции и анестезии;</p> <p>современными методами общей ингаляционной анестезией с использованием парообразных анестетиков нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран);</p> <p>современной низкопоточной ингаляционной анестезией с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения;</p> <p>методами эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;</p> <p>методом спинальной (субарахноидальной) анестезии включая и вариант спинально-эпидуральной анестезии;</p> <p>методами местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией;</p> <p>методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов;</p> <p>методами общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом АИК;</p> <p>методами анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;</p> <p>методами пункции и</p>
--	---

катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма; методами экстракорпоральной детоксикации (призматахнология), техникой форсированного диуреза, деконтаминацией полости кишечника, способами энтерального питания; методическими подходами к лечению больных с полиорганными нарушениями (ЧМТ, сепсис, диабетическая кома, ОПН, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз) и др.; методами обеспечения необходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, функциональная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия и пр.); современными методами анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями); современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторирования жизненно важных функций; методами анестезии в общей

и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на "закрытом сердце"), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматология у больных всех возрастных групп; методами обеспечения необходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации; техникой наложения трахеостомы в экстренных условиях; методом анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших; методом искусственной вентиляции легких в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инжекционной, высокочастотной, однолегочной, с измененными режимами давления, эндобронхиальной, при негерметичных дыхательных путях; методами диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера и других осложнений;

	<p>методами аналгезии в послеоперационном периоде;</p> <p>методами интенсивной терапии и при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе,</p> <p>методом анестезии при операции на легких с раздельной интубацией бронхов двупросветными трубками различной конструкции;</p> <p>методикой длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору; седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;</p> <p>методами интенсивной терапии при аспирационном синдроме,</p> <p>бронхообтурационном синдроме;</p> <p>методами интенсивной терапии при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;</p> <p>методами диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;</p> <p>методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом шоке;</p> <p>методом интенсивной терапии при травме груди и сердца;</p> <p>методами реанимации и ИТ при тяжелой черепно-мозговой травме и после операций на головном мозге;</p> <p>методом интенсивной терапии при ожоговой</p>
--	--

травме и электротравме; методами интенсивной терапии и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами; методами интенсивной терапии и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца; методами мониторирования показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии; методами интенсивной терапии и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства; методами естественной детоксикации, энтеросорбции; методами интенсивной терапии и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях; методами интенсивной терапии и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях; методами интенсивной и заместительной терапии при острой почечной недостаточности; методами интенсивной терапии и реанимации при

	<p>критических эндокринных нарушениях:</p> <p>диабетическом кетоацидозе,</p> <p>феохромоцитомных кризах,</p> <p>недостаточности</p> <p>надпочечников,</p> <p>гипофизарно-адреналовых поражениях,</p> <p>гипоталамических кризах;</p> <p>методами интенсивной терапии и реанимации при утоплении;</p> <p>методами сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;</p> <p>методами интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления;</p>	
--	--	--

### ПК-7

готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, их профилактику.</li> <li>- Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений.</li> <li>- Распределение онкологических больных по уровням ЛПУ</li> <li>- Приемы и методы обезболивания; основы инфузионно-трансфузационной терапии и реанимации в онкологии.</li> <li>- Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, профилактику осложнений.</li> <li>- Оборудование и оснащение операционных, отделений (палат) интенсивной терапии. Технику безопасности при работе с аппаратурой. Хирургический инструментарий и шовный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Получить информацию о течении заболевания. Уметь точно прогнозировать исходы.</li> <li>- Выявить признаки ранней или поздней патологии .</li> <li>- Провести все мероприятия по профилактике синдрома полиорганной недостаточности</li> <li>- Провести все мероприятия по лечению и профилактике инфекционно-токсического шока</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками аппаратного жизнеобеспечения</li> <li>- Оценить состояние больного с целью своевременной госпитализации по уровню ЛПУ</li> <li>- Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний</li> <li>- Выполнением лапаротомии</li> </ul>

материал., - Принципы работы с аппаратами жизнеобеспечения.		
--	--	--

### ПК-8

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

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы патогенетического подхода при проведении терапии и профилактики патологии.</li> <li>- Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции.</li> <li>- Причины возникновения патологических процессов в организме их развития и клинические проявления.</li> <li>- Влияние производственных факторов на развитие заболеваний.</li> <li>- Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.</li> <li>- Основы рационального питания и принципы диетотерапии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития заболеваемости.</li> <li>- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после операций удаления органов .</li> <li>- Определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств, адекватные методы обезболивания.</li> <li>- Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Техникой интравагинального и внутриматочного, ректального введение лекарственных препаратов</li> <li>- Техникой зондового питания.</li> </ul>

### ПК-9

готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения.</li> <li>-Основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья.</li> <li>-Главные составляющие здорового образа жизни.</li> <li>-Хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</li> <li>-Анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</li> </ul>

	<p>объяснять влияние различных факторов на здоровье человека.</p> <p>-Устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны.</p> <p>-Понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни.</p>	
--	--	--

## ПК-10

готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинское страхование и др.).</li> <li>-Основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи.</li> <li>- Структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения.</li> <li>- Международный опыт организации и управления здравоохранением.</li> <li>- Основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.</li> </ul>

## ПК-12

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> <li>- риски, связанные с применением современных средств вооруженной борьбы;</li> <li>- поражающие факторы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- способами оказания первой, доврачебной и</li> </ul>







## ШАБЛОН КЛИНИЧЕСКОГО СЦЕНАРИЯ

- 1. Название сценария:**
- 2. Целевая аудитория:** студенты, врачи-интерны, курсы, специальности
- 3. Цели обучения:**
  - a. основные** – не более 5 пунктов
  - b. дополнительные** – отработка техники навыков, теоретические знания
- 4. Необходимое оснащение:**
  - a. Обстановка учебной комнаты:** медицинское оборудование, инструментарий, мебель и т.д.
  - b. Манекены, тренажёры:** перечень требуемых манекенов, тренажеров
  - c. Дополнительные материалы:** записи ЭКГ, рентгеновские снимки, данные лабораторных исследований и т.д.
  - d. Дистракторы:** перечень дистракторов (обстановка, актёры, отвлекающие факторы)
- 5. Стандартизованные пациенты/актёры** (данний пункт необязателен):
  - a. Роли** – медсестра, врач, родственники, пациенты с указанием при необходимости требуемого пола, возраста, типа заболевания и т.д.
  - b. Описание ролей в сценарии**
- 6. Клинический случай**
  - a. Информация для обучающегося** – указать, будет ли предоставлена сразу или её необходимо запросить. Может включать следующее:
    - основные жалобы, направление на обследование/лечение
    - анамнез заболевания
    - принимаемые медикаменты и аллергический анамнез
    - семейный/социальный анамнез
  - b. Начальные условия для сценария** – может включать следующее:
    - описание информации, предоставляемой стандартизованным пациентом
    - данные физикального обследования
    - физиологические параметры
  - c. Дальнейшее развитие сценария** – может включать следующее:
    - изменения в состоянии пациента
    - ответные реакции на проводимое лечение
    - возможные направления развития сценария
- 7. Информация для преподавателей/технического персонала** – что требуется предпринять преподавателю/техническому персоналу для выполнения сценария. Может включать следующее:
  - a.** какие параметры должны быть настроены изначально на манекене и как впоследствии изменены при выполнении сценария
  - b.** ответы/действия стандартизированного пациента на вопросы или действия обучающегося
- 8. Оценка действий**  
Должны соответствовать целям обучения и могут включать:
  - оценочный лист действий
  - последовательность действий
  - время на выполнение действий
  - глобальная оценка
  - оценка поведения/работы в команде
  - критерии выполнения навыков
- 9. План дебriefинга**

- a.** Метод дебрифинга – индивидуально, в группе, с просмотром видеозаписи, с дополнительной информационной поддержкой (компьютерные программы, статьи, раздаточный материал)
- b.** Материалы для обсуждения
- c.** Правила проведения дебрифинга
- d.** Возможные вопросы для обсуждения

- 10. Пилотирование клинического случая** – указать когда было проведено пилотирование случая, количество участников, ответную реакцию участников и т.д.
- 11. Информация о составителях сценария** – указать Ф.И.О. и должности составителей сценария



**Критерий оценки оценочных листов по набранным баллам**

*Для перевода набранных баллов в оценку, за 100% принимается максимальная сумма баллов, оценка выставляется по следующим критериям:*

ЗАЧТЕНО	отлично	90% правильных ответов и выше
	хорошо	от 75% до 89%
	удовлетворительно	от 51 до 74%
НЕ ЗАЧТЕНО	неудовлетворительно	50% и ниже

**ШАБЛОН ОЦЕНОЧНОГО ЛИСТА ГРУППОВОЙ РАБОТЫ**  
**БУ ВО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры»**  
**Медицинский институт**  
**Центр симуляционного обучения**

**Название станции:** \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_ г.                                  Вариант задания \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Экзаменатор \_\_\_\_\_  
(подпись)    (Ф.И.О.)

Специальность/направление \_\_\_\_\_

**Участники клинического сценария и их индивидуальная оценка:**

Роль	ФИО	Оценка				
		1	2	3	4	5
■ Лидер						
● Помощник 1						
◆ Помощник 2						
▲ Наблюдатель						

**Критерии оценки командной работы (по 5-балльной шкале)**

**Лидер:** четко формирует цели, постоянно ориентируется на решение поставленной задачи, способствует эффективному принятию решений, имеет хорошие коммуникативные навыки.

**Помощники:** претворяют идеи в практические действия, превращают решения в легко выполнимые задания, вносят упорядоченность в деятельность команды.

**Наблюдатель:** оценка заполнения бланка для наблюдателя (правильность оценки состояния и тактики действий, адекватность оценки действий команды)

№	Критерии выполнения	Коэффициент	Баллы		
			Не выполнил	Выполнил не в полном объёме	Выполнил в полном объёме
			0	1	2
<b>Подготовительный этап (максимум 10 баллов)</b>					
1.	Соблюдал правила асептики и антисептики	3			
2.	Оценил состояние (степень тяжести)	7			
<b>Тактика лечения (максимум 65 баллов)</b>					
3.	Провел и/или оценил физикальное, лабораторное, инструментальное обследование	5			
4.	Выставил диагноз	10			
5.	Выбрал тактику лечения, провёл лечение по алгоритму (с подпунктами)	35			
6.	Оценил эффект лечения	5			
<b>Прогноз и рекомендации по дальнейшей терапии (максимум 25 баллов)</b>					
7.	Спрогнозировал дальнейшее изменение состояния	10			
8.	Дал рекомендации	15			
<b>Оценка наблюдателя (максимум 10 баллов, по результатам заполнения БН)</b>					
9.	Экспертная работа «наблюдателя»	10			

Итоговая сумма баллов за клинический сценарий (макс. 200 баллов): \_\_\_\_\_

Участники клинического сценария и их индивидуальная оценка:

Роль	Фамилия И.О.	Персональная оценка (б.)	Итоговая оценка
■ Лидер			
● Помощник 1			
◆ Помощник 2			
▲ Наблюдатель			

Персональная оценка = оценка за участие в команде \* сумма баллов по сценарию (макс. 1000 баллов)

**Критерий оценки оценочных листов по набранным баллам**

*Для перевода набранных баллов в оценку, за 100% принимается максимальная сумма баллов, оценка выставляется по следующим критериям:*

ЗАЧТЕНО	отлично	90% правильных ответов и выше
	хорошо	от 75% до 89%
	удовлетворительно	от 51 до 74%
НЕ ЗАЧТЕНО	неудовлетворительно	50% и ниже

**БУ ВО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры»**

**Медицинский институт**

**Центр симуляционного обучения**

**Бланк наблюдателя (БН) клинического сценария**

Экзаменуемый \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Этап	Оценка работы команды (обвести)					Комментарий
	1	2	3	4	5	
Подготовительный						
Тактика лечения						
Прогноз и рекомендации						
Заключение:						

*Рекомендуемая форма дневника*  
**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**  
**«Сургутский государственный университет»**

---

Кафедра:  
**КАРДИОЛОГИИ**

Специальность:  
**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Квалификация:  
Врач-анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения:  
**очная**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ: ДНЕВНИК ОРДИНАТОРА**

**Фамилия Имя Отчество**  
Начало обучения **201** г.  
Окончание обучения **201** г.









ординатор (подпись)\_\_\_\_\_

### Отчет симуляционного обучения

№ п/п	Дата	Тема	Оценка	Ответственный за симуляционное обучение
1		Расширенная СЛР		Баишев С.Н.
2		Анафилактический шок		Баишев С.Н.
3		Бронхоспазм		Баишев С.Н.
4		Трудная интубация		Баишев С.Н.
5		Предоперационный осмотр		Баишев С.Н.
6		Интубация трахеи		Баишев С.Н.
7		Надгортанные воздуховоды		Баишев С.Н.
8		Коникотомия		Баишев С.Н.
9		Катетеризация подключичной вены		Баишев С.Н.
10		Катетеризация яремной вены		Баишев С.Н.
11		Спинальная анестезия		Баишев С.Н.
12		Эпидуральная анестезия		Баишев С.Н.

Руководитель практической подготовки Ф.И.О./должность (подпись)\_\_\_\_\_

ординатор (подпись)\_\_\_\_\_

## ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ф.И.О. ординатора:

---

---

подпись:

База практики МО/отделение

---

Дата проведения инструктажа:

---

Ф.И.О., должность лица, проводившего инструктаж:

---

Подпись руководителя практики:

---

## ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ф.И.О. ординатора:

---

---

подпись:

База практики МО/отделение

---

Дата проведения инструктажа:

---

Ф.И.О., должность лица, проводившего инструктаж:

---

Подпись (печать МО):

---

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Семестр \_\_\_\_\_ Вид практики: базовая или вариативная часть

Наименование МО \_\_\_\_\_

отделение \_\_\_\_\_

Сроки практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Количество недель \_\_\_\_\_ отработано часов \_\_\_\_\_

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Кол-во манипуляций			
		за неделю			Всего
		I	II	III	IV
1	Предоперационный осмотр анестезиолога				
2	Интузация трахеи				
3	Интузация трахеи в сознании под местной анестезией				
4	Фиброптическая интузация трахеи				
5	Интузация при трудных дыхательных путях				
6	Интузация с использованием двухпросветной трубки с раздельной интузацией бронхов				
7	Установка надгортанного воздуховода (ларингеальная маска, I-Gel)				
8	Установка комбинированной пищеводно-трахеальной трубы				
9	Кониктомия				
10	Трахеостомия				
11	Смена трахеостомической трубы				
12	Деканюляция				
13	Проведение ИВЛ с самостоятельной коррекцией параметров вентиляции				
14	Проведение рекрутирующего маневра				
15	Проведение прон-позиции				
16	Проведение неинвазивной ИВЛ				
17	Проведение высокочастотной ИВЛ				
18	Выполнение кардиоверсии				
19	Выполнение электрокардиостимуляции				
20	Проведение процедуры ПЗПТ (ГД, ГФ, УГДФ, плазмообмен)				
21	Проведение искусственного кровообращения				
22	Ведение пациентов с ВАБК				
23	Ведение пациентов с ЭКМО				
24	Диагностика остановки кровообращения, проведение сердечно-легочной реанимации				
25	Лечение пациентов с синдромом острой дыхательной				

	недостаточности				
26	Лечение пациентов с синдромом острой сердечно-сосудистой недостаточности				
27	Лечение пациентов с острыми геморрагическими нарушениями, в том числе коагулопатиями				
28	Лечение пациентов с острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточностью				
29	Лечение пациентов с острыми нарушениями углеводного, водно-электролитного обменов				
30	Лечение пациентов с острым нарушением кислотно-основного баланса				
31	Лечение пациентов с судорожным синдромом				
32	Лечение пациентов с экзо- и эндотоксикозом				
33	Лечение пациентов с белково-энергетической недостаточностью				
34	Лечение пациентов с полиорганной недостаточностью				
35	Лечение пациентов с внутричерепной гипертензией				
36	Пункция спинального пространства				
37	Пункция и катетеризация эпидурального пространства				
38	Спианльно-эпидуральная анестезия				
39	Блокада нервных стволов и сплетений				
40	Блокада нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ				
41	Тотальная внутривенная анестезия				
42	Комбинированная общая анестезия				
43	Сочетанная анестезия				
44	Общая анестезия с сохранением самостоятельного дыхания (аналгоседация)				
45	Дренирование плевральной полости				
46	Санация ТБД				
47	Ингаляционное введение лекарственных препаратов				
48	Пункция и катетеризация подключичной вены				
49	Пункция и катетеризация яремной вены				
50	Пункция и катетеризация бедренной вены				
51	Пункция и катетеризация центральных вен под контролем УЗИ				
52	Пункция и катетеризация артерий				
53	Катетеризация легочной артерии				
54	Измерение СВ при помощи пульмональной или транспульмональной термодиллюции				
55	Проведение медицинской реабилитации				

Подпись ординатора \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практической подготовки \_\_\_\_\_

## **ПРОТОКОЛ НОЧНОГО ДЕЖУРСТВА ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ**

от \_\_\_\_\_ числа \_\_\_\_\_ месяца \_\_\_\_\_ года

*В протоколе указать всю работу, которую приходилось делать в период дежурства*

---

---

---

Подпись ординатора \_\_\_\_\_ Подпись дежурного врача\_\_\_\_\_

*или в виде таблицы*

## **ПРОТОКОЛ НОЧНЫХ ДЕЖУРСТВ ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ**

Дата	Кол-во часов	Выполненная работа	Ф.И.О. дежурного врача	Подпись деж. врача или руководителя практики

**Уровни овладения практическими умениями за 2 / 3 / 4 семестр:**

- IX. Иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания.**  
**X. Принять участие, оценить.**  
**XI. Выполнить под руководством на симуляторе.**  
**XII. Выполнить самостоятельно на симуляторе.**

№ п/п	Наименование	Рекомендуемый уровень	Достигнутый уровень за семестр
1.	Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.	IV	
2.	Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.	IV	
3.	Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.	IV	
4.	Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.	IV	
5.	Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.	IV	
6.	Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.	III-IV	
7.	Оформить медицинскую документацию.	III-IV	
8.	Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.	III-IV	
9.	Организовать рабочее место 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, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.	III-IV	
10.	Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.	III-IV	
11.	Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты.	III-IV	
12.	Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.	III-IV	
13.	Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.	III-IV	
14.	Провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутривенных кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.	III-IV	
15.	Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при	II-III	

	родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.		
16.	Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.	III-IV	
17.	Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.	IV	
18.	Провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне).	III-IV	
19.	Провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период 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.	IV	
20.	Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.	IV	
21.	Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.	IV	
22.	Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.	II-III	
23.	Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.	IV	
24.	Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.	II-III	
25.	Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.	IV	
26.	Провести форсированный диурез.	II-IV	
27.	Определить показания к перitoneальному диализу, гемосорбции, плазмафферезу, другим методам детоксикации.	III-IV	
28.	Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое интеральное питание.	II-III	
29.	Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с раздельной и эндотрахеальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроаналгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий.	II-III	
30.	Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с катетером), спинальную, эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.	II-III	
31.	Провести по показаниям ИВЛ инжекционным методом.	IV	
32.	Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем.	II-III	

33.	Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.	II-III	
-----	--	--------	--

Ф.И.О. и подпись ординатора \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практической подготовки \_\_\_\_\_

*По окончании цикла или семестра руководитель практической подготовки пишет характеристику на ординатора и подписывает.*

**Форма характеристики на ординатора  
за 2 / 3 / 4 семестр**

Специальность \_\_\_\_\_ год обучения \_\_\_\_\_  
Ф. И. О. \_\_\_\_\_

База практики \_\_\_\_\_

Сроки практики с «\_\_\_\_» 201\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_» 201\_\_\_\_ г.

Отработано часов \_\_\_\_\_

**Характеристика (в свободной форме с учетом нижеперечисленных параметров)**

1. Соответствие профессии врача
2. Внешний вид (хир. костюм, опрятность)
3. Владение практическими умениями
4. Уровень владения компьютером
5. Добросовестность, ответственность
6. Надежность, дисциплина
7. Работоспособность, исполнительность
8. Способность к сотрудничеству
9. Общение с пациентом
10. Толерантность, уравновешенность
11. Реакция на критику, самокритика
12. Самостоятельность, способность принимать решения
13. Личная инициативность
14. Умение заполнять медицинскую документацию
15. Использование инновационных технологий

Дополнительные замечания и предложения \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Количество пропущенных дней / часов \_\_\_\_\_  
в т.ч. по уважительной причине \_\_\_\_\_

Итоговая оценка: \_\_\_\_\_  
*(выставляется руководителем практики)*

**Руководитель практики:  
должность** \_\_\_\_\_ **Ф.И.О.** \_\_\_\_\_

Печать

**Самоанализ работы ординатора**  
*(заполняется ординатором в конце практической подготовки):*

После прохождения производственной практики:

Я научился (лась), мне понравилось \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Пожелания и рекомендации по организации и проведению практики \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Планируемые мероприятия по повышению своей квалификации \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Общая оценка, которую я выставил (а) бы за свою работу \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись ординатора) (расшифровка)

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Тестовый контроль: процент правильных ответов \_\_\_\_ %

Тестовый экзамен

(оценка) \_\_\_\_\_

—

Практические навыки

(оценка) \_\_\_\_\_

\_ Государственный экзамен по специальности

(оценка) \_\_\_\_\_

Заключение \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

Дата \_\_\_\_\_

**ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ МИНИ-КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА**

**Задача 1.**

**Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности.** Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 7 л кристаллоидных растворов. В 1 сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность с снижением  $\text{PaCO}_2$  и  $\text{PaO}_2$ .

**Вопросы:**

1. Наиболее вероятный механизм артериальной гипотензии.
2. Наиболее вероятные изменения электролитного состава плазмы.
3. Механизм дыхательной недостаточности.
4. Предполагаемые изменения распределения жидкости в водных секторах.
5. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза синдромальных нарушений?

**Ответы:**

1. Гиповолемия
2. Гипонатриемия и гипокалиемия
3. Интерстициальный отек легких.
4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия

Оценка амплитуды ФПГ, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

**Задача 2.**

**Больной 60 лет находится в отделении реанимации после операции по поводу кишечной непроходимости. После окончания операции больной проснулся через 30 минут, но оставался заторможен, ареактивен, кожа теплая, акроцианоза нет, продолжается ИВЛ. Тахикардия с частотой сердечных сокращений 110 в минуту, АД - 120/90 мм.рт. ст. Имеются следующие показатели газообмена и КЩС:**

PaO <sub>2</sub>	-----	75 мм.рт.ст.
PaCO <sub>2</sub>	-----	23 мм.рт.ст.
FetCO <sub>2</sub>	-----	20 мм.рт.ст.
pH	-----	7,51
BE	-----	(+) 4 ммоль/л

**Вопросы:**

1. Причина нарушения КЩС
2. Какой вид нарушений КЩС имеет место?
3. Причина нарушения сознания.
4. Как следовало бы изменить ИВЛ?
5. Какие диагностические методы следовало использовать во время анестезии?

**Ответы:**

1. Гипервентиляция
1. декомпенсированный дыхательный алкалоз.
2. Ишемия головного мозга на фоне спазма мозговых сосудов в связи с гипокапнией.
3. Не проводился контроль режима ИВЛ.
4. КапноТРИЯ, определение газового состава артериальной или капиллярной крови.

**Задача 3.**

**У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами (6 литров) возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина при дыхании воздухом до 80% (по данным пульсоксиметрии), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.**

**Вопросы:**

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

**Ответы:**

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, острая церебральная недостаточность.
2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность – гипоксия и, возможно, отек миокарда; острая дыхательная недостаточность – рестриктивные и диффузионные нарушения (интерстициальный отек легких); острая церебральная недостаточность – отек головного мозга на фоне нарушения проницаемости гематоэнцефалического барьера и большого объема кристаллоидных растворов.
3. ОССН – АД, ЦВД, ЭКГ, ЭхоКГ, снижение сердечного выброса; ОДН – газовый состав крови, возрастающее давление на вдохе (при проведении ИВЛ), снижение ДО (если больной на самостоятельном дыхании); Шкала комы Глазго (ШКГ), ЭЭГ.
4. Повышение колloidно-осмотического давления использованием колloidных плазмозамещающих растворов, умеренная диуретическая терапия, повышение вдыхаемой фракции кислорода и использование ПДКВ, возвышенное положение головы (10-15°), антиоксидантная терапия, повышение АД.
5. АД, ЦВД, диурез, внутричерепное давление, сатурация артериальной крови. Контроль: газовый состав крови, артерио-венозная разница по кислороду, ШКГ, КОД плазмы или концентрация белка в плазме.

---

**Задача 4**

**В отделение реанимации поступил больной с ЧМТ после удаления субдуральной гематомы. В течение последующих 2 суток у больного сохраняется кома I, умеренная артериальная гипертензия, проводится вспомогательная вентиляция легких:  $P_aCO_2$  – 35 мм рт.ст.,  $P_aO_2$  – 120 мм рт.ст., субфебрильная температура. Ежедневно больному переливается 2 литра кристаллоидных растворов, 800 мл колloidных растворов. Суточный диурез 1300 мл.**

**Вопросы:**

1. Какие причины сохранения отека мозга?
2. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения отека мозга?
3. Как определить объем инфузационной терапии?
4. Какие лечебные мероприятия следует провести?
5. Как необходимо изменить терапию?

**Ответы:**

1. Избыточная инфузционная терапия
2. КТ головного мозга
3. объем инфузий не должен превышать сумму диуреза и неощущимых потерь: с перспирацией, потоотделение.
4. Снизить объем инфузий
5. Проводить своевременный мониторинг эффективности инфузционной терапии.

**Задача 5**

**У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузционной терапии кристаллоидными растворами возникло жесткое дыхание в обоих легких,**

**снижение сатурации гемоглобина до 80% (по данным пульсоксиметрии) при дыхании воздухом, артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.**

**Вопросы:**

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

---

**Ответы:**

1. Острая дыхательная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность.
2. Острая дыхательная недостаточность: гипергидратация интерстиция легких, острая легочная гипертензия; острая левожелудочковая недостаточность: ушиб сердца.
3. Рентгенография легких, газовый состав артериальной крови, ЦВД, ЭКГ, фотоплетизмография (ФПГ), измерение сердечного выброса инвазивными или неинвазивными методами.
4. Изменить тактику инфузационной терапии, начать респираторную поддержку (оксигенотерапия, ИВЛ), использовать инотропные средства.
5. Газовый состав артериальной крови, ЭКГ, ФПГ, сердечный выброс, АД, ЦВД.

**Вопросы для собеседования**

1. Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма. Возможные пути блокады болевой импульсации.
2. Тотальная внутривенная анестезия. Опасность и осложнения, их профилактика и лечения.
3. Выбор метода обезболивания у детей.
4. Анестезия в нейрохирургии – выбор метода, показания. Общая анестезия при черепно-мозговой травме.
5. Клиническая физиология эндокринной системы – гипоталамо-гипофизарная система, надпочечники, поджелудочная железа – влияние гормонов на органы-мишени, основные синдромы нарушений.
6. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов в операционной, правила техники безопасности.
7. Комбинированная периуральная анестезия с применением препаратов для общей анестезии, мышечных релаксантов и ИВЛ – показания, методика проведения, возможные осложнения.
8. Анестезия у пациентов пожилого и старческого возраста.
9. Организация анестезиолого-реанимационной помощи в России. Приказы, регламентирующие работу врача анестезиолога. Функциональные обязанности врача анестезиолога-реаниматолога.
10. Осложнения анестезии со стороны системы дыхания. Классификация. Диагностика. Профилактика.
11. Аппараты для ИВЛ, классификация. Режимы ИВЛ при анестезии.
12. Анестезия и ее особенности при операциях на желудочно-кишечном тракте.
13. Мышечные релаксанты. Факторы, пролонгирующие действия мышечных релаксантов. Клиническое применение, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

14. Современные виды мониторинга. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Гарвардский стандарт мониторинга.
15. Виды местной анестезии: поверхностная, инфильтрационная, проводниковая (стволовая, нервных сплетений, паравertebralная); внутрикостная, внутривенная (под жгутом). Новокаиновые блокады рефлексогенных зон.
16. Анестезия при сопутствующей патологии сердечнососудистой системы – ИБС, острый инфаркт миокарда, артериальная гипертензия. Выбор метода, особенности анестезии.
17. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.
18. Период поддержания анестезии. Контроль за состоянием больного в ходе анестезии и операции. Ведение анестезиологической карты. Методы оценки операционной кровопотери.
19. Выбор метода, особенности проведения анестезии при ИБС, остром инфаркте миокарда.
20. Выбор метода анестезии при операциях на голове и шее. Общая анестезия при операциях по поводу опухоли головного мозга.
21. Физиология водно-электролитного обмена. Его контроль. Острые нарушения водно-электролитного баланса. Виды, принципы терапии
22. Комбинированная общая анестезия. Опрос и осмотр больного. Лабораторные и функциональные обследования операционного риска. Психопрофилактическая, лечебно-предупредительная подготовка к операции.
23. Физиологические и патофизиологические особенности проведения общей анестезии у больных пожилого и преклонного возраста.
24. Анестезия при эндоскопических вмешательствах.
25. Физиология дыхания. Дыхательная и не дыхательная функции легких. «Дыхательная» функция крови. Кислородный резерв. Гипоксические состояния формы. Недостаточность спонтанного дыхания и показания к ИВЛ.
26. Нервная система и анестезия (местная и общая). Классификация методов обезболивания. Нейроэндокринные и метаболические изменения при обезболивании и операции.
27. Перидуральная и спинномозговая анестезия. Методика проведения. Показания и противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.
28. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии в травматологии и ортопедии.
29. Оценка риска операции и анестезии.
30. Комбинированная перидуральная анестезия с применением мышечных релаксантов, ИВЛ и препаратов для общей анестезии.
31. Инфузионно-трансфузионная терапия во время операции, способы компенсации интраоперационной кровопотери.
32. Выбор метода анестезии и ее особенности при операциях на грудной полости.
33. Основные принципы длительной инфузионной терапии. Показания к категоризации магистральных вен. Техника. Основные инфузионные среды. Контроль инфузионной терапии.
34. Комбинированная общая анестезия, основные этапы. Техника и клиника анестезии.
35. Клиническая физиология и биохимия гемостаза. Препараты, влияющие на свертываемость крови.
36. Ингаляционные анестетики – закись азота, фторотан, изофлюран, севофлюран – методика применения, клиника наркоза, показания и противопоказания к использованию.
37. Компоненты общей анестезии (общие и специальные).
38. Ингаляционные анестетики. Распределение в организме, растворимость в жирах крови. Методика применения, противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.

39. Анестезия при сахарном диабете – критерии компенсации, выбор метода анестезии, особенности предоперационной подготовки и интраоперационного периода.
40. Электроимпульсивная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, электрическая стимуляция. Показания, методика, оценка эффективности, осложнения. ЭКГ.
41. Дыхательные контуры. Аппараты реверсивного и нереверсивного типа. Вспомогательный инструментарий и приспособления.
42. Методы проведения неингаляционной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями. Показания, противопоказания.
43. Алгоритм лечения фибрилляции, асистолии ЭДМ в операционной.
44. Осложнения анестезии – определение, современная классификация. Осложнения со стороны органов дыхания – причины, клиника, алгоритм действий анестезиолога.
45. Схема наркозного аппарата, основные узлы, принципы работы. Техника безопасности при работе с наркозно-дыхательной аппаратурой.
46. Показания и техника катетеризации вен, осложнения.
47. Остановка кровообращения во время анестезии. Причины. Клиника. Диагностика. Виды остановки сердца. Фармакологические вещества, применяемые для восстановления деятельности сердца ЭКГ.
48. Анестезия в амбулаторных условиях – выбор метода, отбор больных, особенности проведения анестезии в амбулаторных условиях.
49. Функция печени и почек во время анестезии. Анестезия при патологии почек.
50. Интубации трахеи. Методы, техника, осложнения.
51. Выведение больного из состояния общей анестезии. Осложнения ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.
52. Анестезия при сопутствующих эндокринных заболеваниях.
53. Трудная интубация трахеи. Причины, прогнозирование. Тактика анестезиолога при трудной интубации.
54. Премедикация, ее цели. Фармодинамика снотворных, седативных средств.
55. Анестезия у больных с ожирением.
56. Анестезия при сопутствующей патологии органов дыхания.
57. Определение анестезиологии-реаниматологии как науки, ее цели и задачи. Основные этапы развития анестезиологии-реаниматологии, вклад отечественных ученых.
58. Местная анестезия. Сравнительная характеристика местных анестетиков. Механизм действия, фармодинамика. Подготовка к проведению местной анестезии.
59. Выбор метода, особенности проведения анестезии при гипертонической болезни.
60. Анестезия в урологии. Особенности анестезии у больных с почечной недостаточностью.
61. Теории наркоза. Вклад отечественных ученых. Клиника наркоза, стадии наркоза.
62. Неингаляционный наркоз. Классификация. Виды, методы. Фармакодинамика и сравнительная характеристика препаратов барбитуровой кислоты (гексинал, тиопентал), пропофол, кетамин, оксибутират натрия, этомидат.
63. Вводный наркоз неингаляционными и ингаляционными анестетиками и их сочетаниями.
64. Методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.
65. Выбор метода и особенности анестезии в акушерстве, анестезия при операции кесарева сечения.