

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.04.2022 08:28:59

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fec387a7985d2657b784eec019hf8a794ch4  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

И.П. Черная/

«19» 06

2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры

#### НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)

**31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:** очная

**СРОК ОСВОЕНИЯ ООП:** 2 года

**ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА:** анестезиологии, реаниматологии,  
интенсивной терапии, скорой медицинской помощи

**Владивосток – 2021**

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения**

**Цель освоения** дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

При этом **задачами** дисциплины являются

1. овладение полным набором профессиональных и универсальных компетенций, трудовых действий в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология и профессиональным стандартом Врач-анестезиолог-реаниматолог;
2. совершенствование навыков оказания медицинской помощи в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология и профессиональным стандартом Врач-анестезиолог-реаниматолог;
3. формирование устойчивых профессиональных компетенций и отработка практического алгоритма действий по оказанию медицинской помощи, в том числе в экстренной и неотложной форме;
4. отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при выполнении профессиональных задач.

### **2.2. Место дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения в структуре ОПОП университета**

2.2.1. Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2 является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении дисциплинам базовой и вариативной части основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Б1.Б.01 Анестезиология и реаниматология

Б1.Б.03 Патология (модуль)

Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология

Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия

Б1.В.01 Клиническая фармакология  
Б1.В.02 Ультразвуковая диагностика  
Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

**2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2**

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Номер/ индекс компетенц ии	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>ПК-1</b>	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; методы предупреждения развития критических состояний; методы диагностики неотложных критических состояний;	проводить неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляции и нной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС,	владеть методами проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при шоках различной этиологии, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляции и нной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях. Владеть принципами лечения неотложных состояний при	тесты, ситуационные задачи

					этанолом и др.), нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; эклампсических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеет методами экстракорпоральной детоксикации; владеет принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.	инфекционных заболеваниях у взрослых и детей, при эндокринной патологии. Владеть методами экстракорпоральной детоксикации.	
2.	<b>ПК-2</b>	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,	комплекс мероприятий, направленных на	формировать здоровый образ жизни,	владеть комплексом мероприятий, направленных на	тесты, ситуационные задачи	

		диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения здоровыми и хроническими больными	и за	сохранение и укрепление здоровья, формированию здорового образа жизни,	и предупреждать возникновение неотложных критических состояний	и сохранение и укрепление здоровья, методами формирования здорового образа жизни у пациентов и их родственников	
3.	<b>ПК-5</b>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	с	знать проявления патологических состояний, симптомов, заболеваний, приводящих к неотложным состояниям, принципы оказания неотложной помощи и современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях;	предупреждать выявлять неотложные и критические состояния; проводить неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей.	владеть современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации; определять показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен; осуществлять контроль проводимой инфузационной и трансфузионной терапии; проводить неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей;	тесты, ситуационные задачи

					проводить коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови.	
4.	<b>ПК-6</b>	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	знать нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии; оснащение отделений; методы предоперационного обследования и подготовки пациентов	оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу, определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначить премедикацию; осуществлять анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и	проводить предоперационную подготовку, назначить премедикацию; организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности; подготовить к работе и эксплуатации наркозно-дыхательную и аппаратуру мониторного наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты;	тесты, ситуационные задачи

		<p>к операции и наркозу; современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, в том числе у больных с сопутствующими заболеваниями; принципы оказания неотложной помощи и особенности проведения анестезии пациентов в условиях массового поступления пострадавших; современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>	<p>лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения.</p>	<p>применять современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии; проводить общую внутривенную, ингаляционную, регионарную, многокомпонентную и комбинированную анестезию при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей; применять миорелаксанты; осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата; выполнять интубацию трахеи; поддерживать анестезию4 осуществлять</p>	
--	--	--	---	--	--

				непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, назначать обоснованную корrigирующую терапию, инфузионно- трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно- сосудистой системы, тяжести состояния пациента; проводить различные методы местного и регионального обезболивания, профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии; владеть современными методами проведения комплексной	
--	--	--	--	--	--

				<p>сердечно-легочной и церебральной реанимации; определять показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен; осуществлять контроль проводимой инфузационной терапии; проводить неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей; проводить коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови; проводить неотложные мероприятия при различных формах</p>	
--	--	--	--	---	--

				шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; эклампсических	
--	--	--	--	--	--

					состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеть методами экстракорпоральной детоксикации; владеть принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах	
5.	<b>ПК-8</b>	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном	знать природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы для медицинской реабилитации	применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы для медицинской реабилитации пациентов	Владеть навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской	

		лечении			реабилитации	
6.	<b>ПК-13</b>	готовность к проведению респираторной терапии и оптимизации параметров при декомпенсированных заболеваниях внутренних органов	знать физиологию, патофизиологию, гистологическое и анатомическое строение органов дыхания, механику дыхания, регуляцию работы органов дыхания; знать принципы устройства современных респираторов, методы определения параметров респираторной терапии и ее эффективности	уметь пользоваться современными респираторами, осуществлять подбор параметров респираторной терапии у пациентов с различной патологией, проводить оценку адекватности проводимой терапии	владеть современными методами проведения респираторной терапии у пациентов с различной патологией в различных возрастных группах, проводить оценку адекватности проводимой респираторной терапии, владеть методами перевода пациентов на самостоятельное дыхание после длительной респираторной поддержки; проводить профилактику ранних и поздних осложнений респираторной терапии	тесты, ситуационные задачи
7.	<b>ПК-14</b>	готовность к определению показаний, противопоказаний к назначению энтерального	знать анатомическое, гистологическое строение ЖКТ, особенности	определять показания и противопоказания к назначению энтерального	проводить энтеральное питание с использованием специализированных	тесты, ситуационные задачи

		<p>и парентерального питания, определению адекватности проведения и оценке осложнений</p>	<p>физиологии и патофизиологии при критических состояниях; основы современной нутрициологии, критерии оценки и диагностики трофической недостаточности, метаболический ответ организма на агрессивное воздействие; знать проявления синдрома острой кишечной недостаточности</p>	<p>парентерального питания пациентам различного профиля; осуществлять обоснованный выбор средств для энтерального и парентерального питания; проводить оценку эффективности проводимой нутритивной поддержки</p>	<p>энтеральных смесей, осуществлять техническое обеспечение и доступы для реализации зондового питания; проводить оценку эффективности энтерального питания, своевременно выявлять и устранять осложнения энтерального питания; осуществлять выбор программы и задачи парентерального питания, проводить необходимый расчет нутриентов, выбирать режимы парентерального питания, осуществлять контроль безопасности, своевременно выявлять осложнения, проводить коррекцию</p>	
--	--	---	--	--	--	--

8.	<b>УК-2</b>	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	основные технологии управления трудовым коллективом с целью достижения наиболее эффективной деятельности медицинской организации.	оценивать и адекватно применять управленческие решения с целью преодоление социальных, этнических, конфессиональных и культурных противоречий препятствующих эффективной деятельности медицинской организации	Владеть основными технологиями управления трудовым коллективом, включая использование инструментов снятия социальной напряженности и сплочения трудового коллектива с целью выполнения им поставленной перед ним производственной задачи	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи
----	-------------	--	---	---	--	--

## **2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1. Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.02 анестезиология- реаниматология	8	Профессиональный стандарт "Врач-анестезиолог-реаниматолог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554н

**2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.**

**2.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:**

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

**2.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

*- профилактическая деятельность:*

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических 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;

– *диагностическая деятельность:*

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;

– *реабилитационная деятельность:*

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

– *психолого-педагогическая деятельность:*

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

– *организационно-управленческая деятельность:*

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.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта врача-анестезиолог-реаниматолог, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры являются реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции врача-анестезиолога-реаниматолога

Трудовые функции			Трудовые действия
код	наименование	Уровень квалификации	наименование
A	Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации		
A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	8	<p>Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или)</p>



			<p>Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>
A/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности	8	<p>Осуществление незамедлительного выезда (вылета) на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи</p> <p>Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Профилактика или лечение осложнений,</p>

			<p> побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Определение показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи</p> <p>Определение показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" Обоснование выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента</p> <p>Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации</p> <p>Поддержание или замещение жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации</p> <p>Медицинская сортировка пациентов и установление последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p> <p>Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>
<b>B</b>	Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» в стационарных условиях и условиях дневного стационара		
B/ 01.8.	Проведение обследования	8	Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из

	<p>пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности</p>	<p>медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Разработка плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования</p> <p>Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p> <p>Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>
--	--	---

		<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов</p> <p>Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения основных групп крови (A, B, 0);</li> <li>- определения резус-принадлежности;</li> <li>- исследования времени кровотечения;</li> <li>- пульсоксиметрии;</li> <li>- исследования диффузионной способности легких;</li> <li>- исследования сердечного выброса;</li> <li>- исследования время кровообращения;</li> <li>- оценки объема циркулирующей крови;</li> <li>- оценки дефицита циркулирующей крови;</li> <li>- проведения импедансометрии;</li> <li>- исследования объема остаточной мочи;</li> <li>- исследования показателей основного обмена;</li> </ul>
--	--	---

			<p>- суточного прикроватного мониторирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента</p> <p>Формулирование предварительного диагноза</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей МКБ</p>
B/02.8	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента	8	<p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием</p> <p>Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов</p> <p>Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками</p>

		<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение процедуры искусственного кровообращения</p> <p>Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии</p> <p>Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности</p> <p>Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)</p> <p>Проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; -</p>
--	--	---

		<p>спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация) Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применение экстракорпоральных методов лечения остро развивающихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранный оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перitoneального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови</p> <p>Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Наблюдение за состоянием пациента после</p>
--	--	--

			<p>окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</p> <p>Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузационной терапии, выбор необходимых инфузационных и трансфузионных</p> <p>Проведение инфузационной терапии сред</p> <p>Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</p> <p>Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними</p> <p>Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы</p>
B/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	8	<p>Определение объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и</p>

			<p>восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</p> <p>Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</p> <p>Определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</p> <p>Определение медицинских показаний к проведению инфузационной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости Консультирование врачей-специалистов</p>
B/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	8	<p>Составление плана работы и отчета в своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
--------------------	-------------

<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>16</b>
Лекции (Л)	-
Практические занятия (ПЗ),	12
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>	<b>56</b>
Подготовка к занятиям	20
Подготовка к текущему контролю	20
Подготовка к промежуточному контролю	16
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет с оценкой</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b> <b>72</b> <b>ЗЕТ</b> <b>2</b>

### 3.2.1 Разделы дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетен- ции	<b>Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2</b>	<b>Содержание раздела</b>			
			1	2	3	4
1.	ПК - 1 ПК - 2 ПК - 5 ПК - 6 ПК – 8 ПК – 13 ПК - 14 УК – 2	Базовые навыки неотложной помощи				непрямой массаж сердца взрослого, подростка, новорожденного с контролем правильности выполнения процедур; обеспечение проходимости дыхательных путей путем применения тройного приема; ИВЛ взрослого: рот ко рту, дыхательный мешок – маска. С контролем правильности выполнения; автоматическая дефибрилляция по стандартам Американской ассоциации сердца 2015; отработка приёмов Хаймлика; отработка метода крикотиреостомии различными методиками;
2.	ПК - 1 ПК - 2 ПК - 5 ПК - 6 ПК – 8 ПК – 13 ПК - 14 УК - 2	Специализированный этап проведения неотложной помощи				отработка приемов классической интубации; сложные условия интубации (регургитация рвотных масс, ларингоспазм); применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств; применение носовых катетеров и маски; применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных); ручная дефибрилляция;

		<p>регистрация 12 отведений ЭКГ; мониторинг ЭКГ; пульсоксиметрия; синхронизированная кардиоверсия; чрезкожная кардиостимуляция; визуализация сердечных ритмов на мониторе ЭКГ (брадиаритмии 10 видов, тахиаритмии 10 видов, изменения сегмента ST и зубца Т); отработка навыков сосудистого доступа височной вены, периферической вены верхних и нижних конечностей, пупочной вены у детей; отработка навыков внутривенного доступа на предплечье на условном пациенте; отработка навыков пункции и катетеризации центральных вен (подключичная, внутренняя и наружная яремные, бедренная) по методу Сельдингера; система непрямого массажа LUCAS-2 (медицинская техника) - непрямой массаж сердца с помощью механического устройства;</p>
--	--	--

### 3.2.2. Разделы дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и формы контроля

№ п/ п	<b>Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2</b>	<b>Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
1	2	3	4
1.	Базовые навыки неотложной помощи	<p>непрямой массаж сердца взрослого, подростка, новорожденного с контролем правильности выполнения процедур; обеспечение проходимости дыхательных путей путем применения тройного приема; ИВЛ взрослого: рот ко рту, дыхательный мешок – маска. С контролем правильности выполнения; автоматическая дефибрилляция отработка приёмов Хаймлика; отработка метода крикотиреостомии различными методиками;</p>	<p>Тесты Демонстрация практических навыков (чек-лист)</p>

		20 часов	
2.	Специализированный этап проведения неотложной помощи	<p>отработка приемов классической интубации;</p> <p>сложные условия интубации (регургитация рвотных масс, ларингоспазм);</p> <p>применение ляргингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств;</p> <p>применение носовых катетеров и маски;</p> <p>применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных);</p> <p>ручная дефибрилляция;</p> <p>регистрация 12 отведений ЭКГ;</p> <p>мониторинг ЭКГ;</p> <p>пульсоксиметрия;</p> <p>синхронизированная кардиоверсия;</p> <p>чрезкожная кардиостимуляция;</p> <p>визуализация сердечных ритмов на мониторе ЭКГ (брадиаритмии 10 видов, тахиаритмии 10 видов, изменения сегмента ST и зубца Т);</p> <p>отработка навыков сосудистого доступа височной вены, периферической вены верхних и нижних конечностей, пупочной вены у детей;</p> <p>отработка навыков внутривенного доступа на предплечье на условном пациенте;</p> <p>отработка навыков пункции и катетеризации центральных вен (подключичная, внутренняя и наружная яремные, бедренная) по методу Сельдингера;</p> <p>система непрямого массажа LUCAS-2 (медицинская техника) - непрямой массаж сердца с помощью механического устройства;</p> <p>постановка желудочного зонда через рот через нос, правила ухода</p> <p>постановка мочевого катетера пациентам мужского и женского пола разного возраста, правила ухода, выявление осложнений при постановке и длительном стоянии катетера.</p>	<p>Тесты</p> <p>Демонстрация практических навыков (чек-лист)</p>
		52 часа	

<b>ИТОГО:</b>	72	<b>Зачет с оценкой</b>
---------------	----	------------------------

**3.2.3. Название тем лекций и количество часов дисциплины – не предусмотрено.**

**3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов дисциплины**

<b>№</b>	<b>Название тем практических занятий дисциплины</b>	<b>Часы</b>
1.	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей	3
2.	Показания, противопоказания, техника катетеризации центральных вен	3
3.	Показания, противопоказания, техника пункции и катетеризации артерий	2
4.	Трудный дыхательный путь	4
<b>Всего</b>		<b>12</b>

### **3.3. Самостоятельная работа**

#### **3.3.1. Виды СР**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2</b>	<b>Виды СР</b>	<b>Всего часов</b>
1	2	3	4
1.	Базовые навыки неотложной помощи	отработку практических навыков продвинутого комплекса СЛР на манекенах; обеспечения проходимости дыхательных путей и методов проведения респираторной терапии; проведения мониторинга дыхания и гемодинамики.	20
2.	Специализированный этап проведения неотложной помощи	отработку практических навыков продвинутого комплекса СЛР на манекенах; обеспечения проходимости дыхательных путей и методов проведения респираторной терапии; проведения мониторинга дыхания и гемодинамики.	36
<b>Итого часов</b>			<b>56</b>

**3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (*не предусмотрены*)**

#### **3.3.3. Контрольные вопросы к зачету с оценкой.**

1. Признаки остановки кровообращения (основные и сопутствующие);
2. Биологическая смерть и ее признаки;

3. Виды остановки кровообращения;
4. Критерии и порядок определения момента смерти человека, критерии прекращения реанимационных мероприятий;
6. Классическая СЛР в объеме ABCD у взрослых, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ, при асистолии и ЭМД; пути введения препаратов.
7. Классическая СЛР в объеме ABCD у детей от 1 года до полового созревания, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ, при асистолии и ЭМД; пути введения препаратов при СЛР;
8. Классическая СЛР в объеме ABCD у детей до 1 года, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ, при асистолии и ЭМД; пути введения препаратов при СЛР;
9. Ошибки при проведении СЛР (тактические, при закрытом массаже сердца, при ИВЛ, при дефибрилляции), критерии прекращения и отказа от проведения СЛР;
10. Виды дефибрилляции, показания к электрической дефибрилляции, правила проведения, аппаратура; кардиоверсия, показания для проведения;
11. Современные методы СЛР;
12. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей;
13. Интубация трахеи: этапы манипуляции: определение степени сложности подготовка (укладка, выбор клинка ларингоскопа), проведение прямой ларингоскопии, действия после интубации, экстубация;
14. ИВЛ, показания, подготовка больного и респиратора к проведению ИВЛ, выбор параметров ИВЛ, адаптация больного к респиратору;
15. Катетеризация центральных вен: укладка пациента, подготовка операционного поля; техника, фиксация и наложение повязки;
16. Топографическая анатомия подключичной вены, техника катетеризации (по проводнику, через канюлю, с помощью катетера на игле), типичные трудности;
17. Катетеризация внутренней яремной вены: топография, техника, типичные трудности. Осложнения.
18. Определение степени сложности интубации трахеи, алгоритм действия при различной степени сложности интубации трахеи;
19. Мониторинг дыхания: капнография, пульсоксиметрия, оксиметрия;
20. правила постановки желудочного зонда и ухода за ним;
21. правила постановки мочевого катетера пациентам мужского и женского пола, уход, возможные осложнения, методы их диагностики и лечения.

№ п/ п	Виды контроля	Наименование раздела <b>Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2</b>	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимы х вариантов
1	2	3	4	5	6

2.	ТК	Базовые навыки неотложной помощи	Тесты, СЗ, тренажеры	T3 - 50 СЗ - 1	2
3.	ТК	Специализированный этап проведения неотложной помощи	Тесты, СЗ, тренажеры	T3 – 50 СЗ - 1	2

ТК – текущий контроль, СЗ – ситуационная задача

### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

Для текущего контроля (ТК)	<p>Ритм работы 1 реаниматора у детей до года:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 вдох - 5 сжатий грудной клетки.</li> <li>2. 2 вдоха - 15 сжатий грудной клетки.</li> <li>3. 2 вдоха - 20-25 сжатий грудной клетки.</li> <li>4. 2 вдоха – 30 сжатий грудной клетки</li> </ol>
	<p>Повторные введения адреналина при сердечно-легочной реанимации осуществляют каждые</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. три-пять минут</li> <li>2. шесть-семь минут</li> <li>3. две минуты</li> <li>4. десять минут</li> </ol>
	<p>Трудная интубация предполагается при</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. короткой толстой шее</li> <li>2. ограниченном открывании глаз</li> <li>3. при открывании рта на три поперечных пальца</li> <li>4. обзоре зева по Малампати 1 ст</li> </ol>
Для промежуточного контроля (ПК)	<p>Экстренная (первичная) диагностика смерти складывается из следующих минимально достаточных мероприятий</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экстренное определение электролитов крови, количества эритроцитов и гемоглобина.</li> <li>2. определение газов крови.</li> <li>3. аусcultация дыхательных шумов, сердечных тонов, измерение АД.</li> <li>4. определение сознания, самостоятельного дыхания и наличия пульса на магистральных артериях.</li> </ol>
	<p>Единственно верным при определении сознания следует считать следующий набор действий</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. резкий удар в эпигастральную область.</li> <li>2. хлопки по щекам до появления очагов гиперемии.</li> <li>3. длительные энергичные надавливания на мочку уха.</li> <li>4. громкий и четкий вопрос, дополняемый при необходимости тактильным раздражителем (встряхнуть за плечи).</li> </ol>
	<p>Если пациент при тактильном раздражении застонал и отреагировал гримасой боли, но не открыл глаза и не ответил на Ваш вопрос, то следует начинать комплекс сердечно-легочной реанимации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нет, потому что смерть уже необратима.</li> <li>2. да.</li> <li>3. да, если стоны длился менее 2 секунд.</li> <li>4. нет, потому что сознание сохранено (частично утрачено), следовательно, у пациента сохранены дыхание и</li> </ol>

	кровообращение
--	----------------

### 3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				в БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Клинические рекомендации. Аnestезиология-реаниматология [Электронный ресурс]	И.Б. Заболотский, Е.М. Шифман	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Ин.д.	
2.	Интенсивная терапия: Национальное руководство. Краткое издание	Б. Р. Гельфанд, И. Б. Заболотский	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Ин.д.	
3.	Аnestезиология-реаниматология. Учебник для подготовки кадров высшей квалификации	С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов	М.: Медицинское информационное агентство, 2018.	3	
4.	Интенсивная терапия: Национальное руководство. Краткое издание	Б. Р. Гельфанд, И. Б. Заболотский	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Ин.д.	

#### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				в БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Аnestезия в детской практике : учеб. пособие	В. В. Лазарев	М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 552 с.	2	

2	Критические ситуации в анестезиологии : практ. рук.; пер. с англ. под ред. М. С. Данилова, К. М. Лебединского	Д. С. Борщофф	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 79, [1] с.	2	
3	Сложные акушерские состояния, требующие проведения оптимизированной анестезии, реанимации и интенсивной терапии: клин. рек., протоколы леч.	В. И. Краснопольский, Е. М. Шифман, А. В. Куликов	М.: Умный доктор, 2016. - 240 с.	1	
4	Аnestезиологическая манипуляции под контролем УЗИ;	Б. А. Поллард пер. с англ. П. А. Волкова; под ред. В. А. Гурьянова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 92, [2] с.	2	

### 3.5.3. Интернет-ресурсы

#### Ресурсы БИЦ:

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

#### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиториев российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
11. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.
12. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
14. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

### **3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2**

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), и практик:

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специальным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий кардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная

тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежезамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитофереза, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравновешивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежезамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоэкстрактор (автоматический или механический), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов, устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные с расходным материалом в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры. Материально-технические средства и лабораторное оборудование, необходимые для реализации программы ординатуры, находятся на клинических базах ФГБОУ ВО ТГМУ.

Симуляционно-тренинговые технологии обеспечиваются наличием в симуляционно-тренинговом центре следующего оборудования: система автоматической компрессии грудной клетки - аппарат непрямого массажа сердца LUCAS 2, Дефибриллятор LIFEPAK-15 с принадлежностями, комплект оборудования для изучения дефибрилляции с симулятором сердечных ритмов, робот-симулятор многофункциональный взрослого человека (СимМэн базовый), профессиональный реанимационный тренажёр взрослого с устройством электрического контроля, профессиональный реанимационный тренажёр ПРОФИ новорождённого с электрическим контролем, манекен-тренажёр Оживлённая Анна, голова для установки ларингеальной маски, комбитьюба, воздуховодов для «Оживлённой Анны», тренажёр для интубации взрослого пациента LAMT, тренажёр интубации новорождённого, тренажер манипуляция на дыхательных путях младенца, модель устройства для обеспечения центрального венозного доступа, класс «люкс», тренажёр дренирования плевральной полости, тренажёр пневмоторакса и торакотомии, тренажёр крикотиреотомии, манекен-тренажер «Поперхнувшийся Чарли», тренажер для обучения приему Хаймлика, тулowiще подавившегося подростка, манекен ребенка первого года жизни с аспирацией инородным телом, аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых, пульсоксиметр MD 300 C21C, симулятор сердечных ритмов пациента 12-ти канальный для дефибрилляторов серии LIFEPAK, аппарат искусственной вентиляции лёгких

CARINA с принадлежностями, ларингоскоп, Система настенная медицинская для газоснабжения Linea.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы ординаторов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

Дисциплина Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения проводится на базе Центра симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

#### Перечень оборудования:

№	Наименование оборудования	Отрабатываемые навыки
1.	Многофункциональный симулятор-тренажёр пациента	<ul style="list-style-type: none"><li>- Тренажёр для освоения навыков обследования пациента воспроизводит различные состояния сердца и лёгких, ЖКТ, голосовые рефлексы и звуки</li><li>- Выполнение манипуляций по уходу за больным при различных заболеваниях, осложнениях, травмах, после операционном уходе с реального расходного материала.</li><li>- проведение расширенной сердечно-лёгочной реанимации в команде с использованием дефибриллятора, системы компрессии грудной клетки «LUCAS 2», с контролем жизнедеятельности пациента и правильности манипуляций на экране телевизора.</li><li>- отработка приёмов расширенной СЛР</li><li>- ИВЛ: рот ко рту, дыхательным мешком и маской, с помощью портативной маски, интубация, применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр.</li><li>- обеспечение проходимости дыхательных путей путём</li></ul>

		<p>применения тройного приёма</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- непрямой массаж сердца</li> <li>- пальпация пульса на сонных и лучевых артериях</li> <li>- измерение артериального давления</li> <li>- аускультация лёгких (в т.ч. при пневмотораксе) более 20 патологий</li> <li>- аускультация сердца более 25 патологий</li> <li>- речевой контакт</li> <li>- первичный осмотр проведение дефибрилляции</li> <li>- синхронизированная кардиоверсия</li> <li>- чрезкожная кардиостимуляция</li> <li>- мониторинг трёх стандартных отведений ЭКГ (22 вида ритма сердца)</li> <li>- в\в инъекции</li> <li>- возможно использование одного из пяти установленных сценария (патологического состояния)</li> </ul>
2.	Манекен-тренажёр «Оживлённая Анна» - симулятор для отработки приёмов сердечно-лёгочной реанимации	<p>Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессионные сжатия грудной клетки для отработки СЛР, в том числе с применением дефибрилляции</li> <li>- проведение искусственной вентиляции лёгких через рот, имитацией раздувания лёгких,</li> <li>- применение различных устройств для обеспечения проходимости ВДП</li> <li>- применение аппарата ИВЛ</li> <li>- внутривенные инъекции</li> <li>- аускультация сердца и легких</li> <li>- имитация пневмоторакса</li> <li>- измерение АД (управление уровнем АД)</li> <li>- мониторинг сердечного ритма (более 30 вариантов)</li> <li>- изменение параметров в ответ на медицинские манипуляции</li> <li>- мониторинг действий курсантов с возможностью анализа и записи результатов</li> <li>- отработка командной тактики при проведении СЛР</li> <li>- <u>применение реального медицинского оборудования</u></li> </ul>
3.	Монитор пациента универсальный многофункциональный Vista 120	<p>Отработка навыков снятия и отслеживания показаний пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- встроенным регистратором данных, позволяющим распечатывать до 3 каналов информации, предоставляя документацию</li> <li>- применяется для работы с взрослыми, педиатрическими и неонатальными пациентами в любых условиях, в том числе реанимационных, операционных, в отделениях неотложной помощи и отделениях реанимации новорожденных</li> <li>- можно установить на аппарате ИВЛ, наркозном аппарате, на стене и на медицинских консолях разного типа</li> <li>- базовый набор основных параметров является стандартным для всех моделей: кабель ЭКГ, 3/5 отведений, SpO2, не инвазивное давление крови, дыхание и двойная температура</li> </ul>

		- возможна индикация сложных параметров, включая две инвазивное давление крови и etCO <sub>2</sub> , в зависимости от модели
4.	Тренажер для измерения артериального давления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность пальпации пульса лучевой и плечевой артерий</li> <li>- выслушивание тонов Короткова стетофонендоскопом</li> <li>- изменение уровней артериального давления, пульса, аускультативного разрыва</li> <li>- отображение скорости декомпрессии манжеты</li> <li>- дистанционное управление планшетом</li> </ul>
5.	СЭМ-11 – Студенческий аускультационный манекен с комплектом инфракрасных наушников	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аускультация сердечных тонов и дыхательных шумов</li> <li>- 33 патологии и нормальных ритмов сердца</li> <li>- 10 детских патологий сердца и лёгких</li> <li>- 11 – в комбинации сердце + лёгкие</li> <li>- 3 ритма пальпации</li> <li>- 25 патологий лёгких</li> <li>- 16 – кишечные шумы</li> <li>- возможность комбинации двух типов шумов</li> <li>- фонокардиограмма, синхронизированная с задаваемым ритмом в зависимости от точки аускультации</li> <li>- возможность одновременной аускультации для 20 обучающихся</li> </ul>
6.	Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пальпация органов брюшной полости в норме и при 50 патологиях, включая асцит, новообразования и пр.</li> <li>- аускультация живота</li> </ul>

**3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

- 1 Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
- 2 Kaspersky Endpoint Security
- 3 7-PDF Split & Merge
- 4 ABBYY FineReader
- 5 Microsoft Windows 7
- 6 Microsoft Office Pro Plus 2013
- 7 CorelDRAW Graphics Suite
- 8 1С:Университет
- 9 Math Type Mac Academic
- 10 Math Type Academic
- 11 Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
- 12 Autodesk AutoCad LT

**3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками**

№п/	Наименование последующих	Разделы данной дисциплины, необходимые
-----	--------------------------	--

п	дисциплин	для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика	+	+
2	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
3	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+

#### **4. Методические рекомендации по организации дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения**

Освоение дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения проводится на базе Института симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. Обучение складывается из контактных часов (16 час.), включающих практические занятия (12 час.), контроль самостоятельной работы (4 час.) и самостоятельной работы обучающихся (56 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-нефролога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Формирование профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных профессиональным стандартом.

Практические занятия проводятся в виде отработки практических навыков и умений, трудовых действий: освоение алгоритмов выполнения практических навыков под руководством преподавателя, самостоятельная отработка практических навыков и умений.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно

проводят составление ситуационной задачи, оформляют и представляют на практическом занятии.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента

(ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.