

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.02.2024 15:21:05

Уникальный программный код:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fec387a7985d2657b784eec019hf8a794ch4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

 /Транковская Л.В./
« 17 » 02 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

(наименование учебной дисциплины)

**Направление
подготовки
(специальность)**

**32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные
исследования**

(код, наименование)

Форма обучения очная

(очная,очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП 2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Институт симуляционных и аккредитационных
технологий

Владивосток 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** – уровень подготовки кадров высшей квалификации, утвержденный Министерством образования и науки РФ «27» августа 2014 г. № 1138.

2. Учебный план по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2023 г., Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института симуляционных и аккредитационных технологий ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института Гнездилова В.В.

Разработчики:

Директор Института
симуляционных и
аккредитационных
технологий

(занимаемая должность)

(подпись)

/Гнездилов В.В./

(Ф.И.О.)

Ассистент Института
симуляционных и
аккредитационных
технологий

(занимаемая должность)

(подпись)

/Тихомиров С.А./

(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация является формирование у ординаторов компетенций на основе навыков и умений, демонстрируемых при воспроизведении клинических ситуаций для обучения, повторения, оценки и исследования в условиях, приближенным к реальным (клинике и/или в быту) в соответствии с квалификационной характеристикой врача по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**.

При этом **задачами дисциплины** являются:

1. Отработка практического алгоритма действий ординаторов при проведении базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи у взрослого пациента;
 2. Формирование устойчивых профессиональных компетенций для и ликвидации ошибок;
 3. Отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков при работе в команде во время проведения сердечно-легочной реанимации пациентов и при развитии у них жизнеугрожающих состояний;
- Научить врача-ординатора давать объективную оценку своим действиям и действиям своих коллег.

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) **Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация** является вариативной частью учебного плана ординатуры **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

В дисциплинах: нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, гистология, химия, фармакология

Знания:

- основных анатомических и физиологических понятий и терминов, используемых в медицине; функциональной организации человека, особенностей жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития, основных механизмов регуляции физиологических систем, основных механизмов адаптации организма при воздействии факторов среды;
- основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональных особенностей тканевых элементов; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
- основных биохимических критериев оценки состояния метаболизма в условиях нормы и наиболее распространенных патологических процессов;

химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровне;

- классификации и характеристики основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамики и фармакокинетики, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов; фармацевтическую и фармакологическую несовместимость;

Умения:

- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления жизнеугрожающих патологических процессов;
- измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в раннем постреанимационном периоде;

- организовать командную работу при проведении реанимационного пособия.

Навыки:

- постановки предварительного диагноза; дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и остановки сердечной деятельности;
 - применения лекарственных средств, соответствующих причинам и видам остановки сердечной деятельности.

В дисциплинах: пропедевтика внутренних болезней, терапия, хирургия, клиническая фармакология, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия.

Знания:

- препаратов выбора для оказания помощи при неотложных состояниях; основные побочные эффекты наиболее распространенных ЛС, меры их профилактики;
 - клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний и травматических повреждений в различных возрастных группах у больных с хирургической и урологической патологией;
 - особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей;

Умения:

- выставлять и формулировать клинический диагноз с учетом клинических классификаций, определенных методическими рекомендациями по диагностике заболеваний внутренних органов и МКБ;
 - оказать помощь при неотложных состояниях;
 - определить группу ЛС для лечения определенного заболевания, исходя из механизма действия препарата и состояния функции организма; определять оптимальный режим дозирования, выбирать лекарственную форму препарата, дозу, кратность и длительность введения ЛС;
 - обследовать пациентов и выявлять жизнеопасные нарушения при различных критических ситуациях;
 - проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти;
 - применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, констатировать биологическую и клиническую смерть.

Навыки:

- постановки диагноза на основании данных клинического, лабораторного, инструментального и объективного лечения пациентов с хирургической патологией;
 - выбора лекарственной формы, дозы, пути введения лекарственного средства (кратность, зависимость от приема пищи и других лекарственных средств); прогнозированием риска развития побочных эффектов лекарственных средств;
 - владения врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной и квалифицированной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля) Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

№ п/п	Номер/ индекс компетенци и	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.	ПК-5	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 среди 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 и 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 электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, углекислым газом, ФОС, этанолом и др.), нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; эклампсических состояниях,	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 электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях. Владеть принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей, при эндокринной патологии. Владеть методами	Демонстрация практических навыков, Тесты.

				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.	экстракорпоральной детоксикации.	
2.	УК-2	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.

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**, 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 **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** с профессиональным стандартом:

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования	7	Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» июня 2015г. № 399н

2.4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица и юридические лица;
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников освоивших программу ординатуры:

- профилактическая деятельность:
- 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;
- 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 (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

- создание в медицинских организациях и (или) 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.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности (из соответствующего ФГОС ВО, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. профилактическая;
2. психолого-педагогическая;
3. организационно-управленческая.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. N 399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела», задачами профессиональной деятельности выпускников являются выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

Трудовые функции Специалиста в области медико-профилактического дела

Трудовые функции		Трудовые действия	
код	наименование	Уровень квалификации	наименование
A			Ведение статистического учета в медицинской организации
A/02.7	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	7	<p>Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
B			Организационно-методическая деятельность и организация статистического учета в медицинской организации
B/03.7	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	7	<p>Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>

			Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кислообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме
C	Управление структурным подразделением медицинской организации		
C/04.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кислообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кислообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
D	Управление организационно-методическим подразделением медицинской организации		
D/06.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кислообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кислообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
E	Управление процессами деятельности медицинской организации		
E/04.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих

			угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
F	Управление медицинской организацией		
F/05.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	8
Лекции (Л)	2
Практические занятия (ПЗ),	6
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	64
Подготовка к занятиям	24
Подготовка к текущему контролю	12
Подготовка к промежуточному контролю	12

Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой (3)	зачет с оценкой
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2

3.2.1 Разделы дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела	Содержание раздела	
			3	4
1.	ПК-5 УК-2	Базовый реанимационный комплекс		-непрямой массаж сердца взрослого, подростка с электронным контролем правильности выполнения процедур; -обеспечение проходимости дыхательных путей путем применения тройного приема; -ИВЛ: 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-5 УК-2	Расширенный реанимационный комплекс		-отработка приемов классической интубации; -применение лярингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств; -применение носовых катетеров и маски; применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных); -ручная дефибрилляция; -пульсоксиметрия; -визуализация сердечных ритмов на мониторе ЭКГ; -отработка навыков сосудистого доступа, периферической вены верхних и нижних конечностей; -применение систем непрямого массажа LUCAS-2 (медицинская техника) - непрямой массаж сердца с помощью механического устройства;

3.2.2. Разделы дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	Базовый реанимационный комплекс	1	-	2	8	11	Демонстрация практических навыков на манекене
2	2	Расширенный реанимационный комплекс	1	-	2	20	23	Демонстрация практических навыков на манекене

3	2	Промежуточная аттестация					2	Тестирование. Демонстрация навыков на манекенах
		ИТОГО:	2	-	4	28	36	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых. Начало оказания помощи случайными свидетелями.	0.5
2.	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Работе в команде. Дефибрилляция, её виды и методика проведения. Автоматическая дефибрилляция.	1
3.	Особенности проведения сердечно-легочной реанимации в детских возрастных группах.	0.5
	Итого часов в семестре	2

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых. Начало оказания помощи случайными свидетелями.	1
2	Алгоритм расширенной сердечно-легочной реанимации. Работе в команде. Дефибрилляция, её виды и методика проведения. Автоматическая дефибрилляция.	2
3	Особенности проведения сердечно-легочной реанимации в детских возрастных группах.	1
	Итого часов в семестре	4

3.3. Самостоятельная работа

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
1.	Базовый реанимационный комплекс	отработка практических навыков базового реанимационного комплекса в симулированных условиях с использованием соответствующих манекенов и тренажеров	8
2.	Расширенный реанимационный комплекс	отработка практических навыков расширенного реанимационного комплекса в симулированных условиях с использованием соответствующих роботизированных манекенов и тренажеров	20
	Итого часов		28

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

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету с оценкой (*не предусмотрены*).

3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1.	ТК	Базовый реанимационный комплекс	Демонстрация практических навыков на манекене с компьютерным анализом	1	3
2.	ТК	Расширенный реанимационный комплекс	Демонстрация практических навыков на манекене с компьютерным анализом	1	3
3.	ПК	Базовый реанимационный комплекс. Расширенный реанимационный комплекс.	Демонстрация практических навыков на манекене с компьютерным анализом, тесты	1 10	1 5

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Продемонстрировать базовый реанимационный комплекс для взрослого человека (на манекене Resusci Anne с контроллером).
	Продемонстрировать расширенный реанимационный комплекс для взрослого человека (на манекене Sim Man 3G)
для промежуточного контроля (ПК)	Продемонстрировать базовый реанимационный комплекс с АНД для взрослого человека (на манекене Resusci Anne с контроллером).
	Какое соотношение компрессий на грудную клетку и вдохов ИВЛ будет правильным при участии двух подготовленных реаниматоров у пациента 18 лет? а. 15:2. б. 30:2. в. 15:1. г. Независимые компрессии и вдохи ИВЛ.
	Какой набор действий наиболее верен при первичной встрече с пациентом в терминальном состоянии? а. Определение наличия сознания, диагностическое и первичное САВ, дефибрилляция по показаниям. б. Кислород, в/в доступ, наложение кардиомонитора. в. Измерение частоты пульса, дыхания, температуры, артериального давления. г. Кислород, в/в доступ, определение жизненно важных признаков, уровня сознания.

3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

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. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс]	И.Б. Заболотский, Е.М. Шифман	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	
2.	Интенсивная терапия: Национальное руководство. Краткое издание	Б. Р. Гельфанд, И. Б. Заболотский	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. д.	
3.	Анестезиология-реаниматология: клинические рекомендации	под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	3	

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	Европейское руководство по неотложной кардиологии	ред. М. Тубаро, П. Вранкс	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 950	1	
2	Критические ситуации в анестезиологии : практик. рук.; пер. с англ. под ред. М. С. Данилова, К. М. Лебединского	Д. С. Борщофф	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 79, [1] с.	2	
3	Неотложная кардиология : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 URL: http://studentlibrary.ru/	Неогр. д.	

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

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/fem1/>
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 Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры - аудитории 23-004 и 25-001 и 25-002 оснащенные медицинским, симуляционным и мультимедийным оборудованием в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Медицинское и симуляционное оборудование представлено: Робот-симулятор многофункциональный взрослого человека (СимМэн 3G), 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, туловище 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, располагающиеся в БИЦ и ИСАТ, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России:

- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) телевизоры, 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.

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

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

1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (BKC)
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
13	INDIGO
14	Microsoft Windows 10
15	Гарант
16	Консультант+
17	Statistica Ultimate 13
18	МойОфис проф
19	Симулятор многофункциональный взрослого человека, Laerdal Medical

20	Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями, СинтоМед
21	Экранный симулятор виртуального пациента, ООО "ГЭОТАР-Мед"
22	Виртуальный симулятор для имитации ультразвуковой диагностики

3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

№п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Аnestезиология-реаниматология	+	+
	Специальные профессиональные навыки и умения Модуль 2	+	+
3	Производственная (клиническая) практика	+	+

4. Методические рекомендации по организации дисциплины Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация:

Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация проводится в Институте симуляционных и аккредитационных технологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Обучающиеся осваивают навыки оказания неотложной помощи на соответствующих манекенах.

Самостоятельная работа подразумевает отработку практических навыков продвинутого комплекса СЛР на манекенах, в том числе роботизированных, которые позволяют выполнять все необходимые манипуляции с максимальным приближением к реальности (симулированные условия): обеспечение проходимости дыхательных путей, проведения мониторинга дыхания и гемодинамики, выполнение компрессий грудной клетки и других манипуляций в рамках базового и расширенного реанимационного комплекса.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ЭБС университета.

По каждому разделу **Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация** разработаны методические рекомендации для ординаторов по практике и методические указания для преподавателей по практике.

Во время изучения дисциплины **Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация** ординаторы под контролем сотрудников института симуляционных и аккредитационных технологий осваивают основные навыки, регламентированные квалификационными требованиями специалиста в области организации здравоохранения и общественного здоровья.

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

По окончании цикла **Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация** проводится зачёт с оценкой.

Б1.В.03 Сердечно-легочная реанимация и компетенции включены в этап оценки практических навыков Государственной итоговой аттестации по программе ординатуры

специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).