

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.03.2023 08:57:51

высшего образования

Уникальный программный код:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94e~~e387a2985d2657b784ee019bf8a794cb4~~

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор


/И.П. Черная/
«28» 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация

(наименование дисциплины)

**Направление
(специальность)**

подготовки **31.08.26 Аллергология и
имmunология**
(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, 2022

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация в основу положены:

1) ФГОС ВО программы ординатуры по специальности **31.08.26 Аллергология и иммунология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «25» августа 2014 г. № 1068.

2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.26 Аллергология и иммунология**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25» марта 2022 года, Протокол № 8

3) Профессиональный стандарт 02.023 Врач-аллерголог-иммунолог, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 138 н.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация одобрена на заседании Института симуляционных и аккредитационных технологий от «15»

04 2022 г. *Протокол № 4*

Директор института

(подпись)

/Гнездилов В.В./

(Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация одобрена УМС института ординатуры, аспирантуры и магистратуры от «27» апреля 2022 г. Протокол № 4/21-22.

Председатель УМС

(подпись)

/Скварник В.В./

(Ф.И.О.)

Разработчики:

Директор Института
симуляционных и
аккредитационных
технологий

(занимаемая должность)

Ассистент Института
симуляционных и
аккредитационных
технологий

(занимаемая должность)

(подпись)

/Гнездилов В.В./

(Ф.И.О.)

(подпись)

/Тихомиров С.А./

(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения 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 31.08.26 Аллергология и иммунология.

При этом **задачами** модуля 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 дисциплины в структуре ОПОП университета

2.2.1. Дисциплина Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2.2. Для изучения модуля необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

В цикле математических, естественнонаучных дисциплин: 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 цикле профессиональных дисциплин: 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 дисциплины Б1.В.03 Сердечно - легочная реанимация

№ п/п	Номер/ индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения (или) распространения заболеваний, раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения	организацию врачебного контроля состоянием здоровья и вопросы экспертизы нетрудоспособности и и медико-юридической помощи населению; показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные природно-	планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды	тесты, ситуационные задачи

			развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические)		
2.	ПК-5	готовность определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных здоровьем	к современную классификацию заболеваний; основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; МКБ-10, этиологию, патогенез аллергологических заболеваний внутренних	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.д.); провести	алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов клинико-лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими мероприятиями по выявлению	тесты, ситуационные задачи

		<p>органов; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения аллергологических заболеваний различных возрастных группах; методы диагностики аллергологических заболеваний, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного аллергологического профиля; современные методы клинического, лабораторного, инструментального</p>	<p>первичное обследование органов и систем: нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставной; сформулировать и обосновать клинический диагноз (основной, сопутствующий, осложнения); поставить индивидуальный диагноз больному; наметить объем дополнительных исследований (в том числе неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	
--	--	---	--	--

			обследования больных референсные значения клинико-лабораторных показателей биологических жидкостей; критерии диагноза различных аллергологических заболеваний; методы диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний	клинико-лабораторных) в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата		
3.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	Уметь организовать обеспечение медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Владеть навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской помощи	тесты, ситуационные задачи
5.	УК-2	готовность управлению	к особенностям социальных,	строить межличностные	навыками делового общения	Тесты, презентации,

		<p>коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;</p>	<p>отношения и работать в коллективе, организовывать внутри коллектива взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, и этнических и конфессиональных различий отдельных членов коллектива;</p>	<p>профессиональной среде, навыками руководства коллективом.</p>	<p>ситуационные задачи</p>
--	--	--	--	---	--	----------------------------

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.08.02 Аnestезиология-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 Аnestезиология-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
31.08.26 Аллергология и иммунология	8	Профессиональный стандарт: врач-аллерголог-иммунолог

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 Задачи профессиональной деятельности выпускников освоивших программу ординатуры:

– *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.

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

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. лечебная;
4. реабилитационная;
5. психолого-педагогическая;
6. организационно-управленческая.

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 являются выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

Трудовые функции врача-анестезиолога-реаниматолога

Трудовые функции		Трудовые действия	
код	наименование	Уровень квалификации	наименование

A	Оказание медицинской помощи населению по профилю «аллергология и иммунология»		
A/07.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	8	<p>Оценка состояния пациентов, 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 медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Курсы	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	8	8	-
Лекции (Л)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ),	6	0	-

КСР		2	2	-
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		64	64	-
<i>Отработка практических навыков в симулированных условиях</i>		64	0	-
Вид итоговой аттестации	Зачет с оценкой	2	2	-
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
1	2	3	4
1.	ПК - 1 ПК - 5 ПК – 7 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 приемов Хаймлика; -отработка метода крикотиреостомии различными методиками;
2.	ПК - 1 ПК - 5 ПК – 7 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 дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СР	КСР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	Базовый реанимационный комплекс		3-	32		35	Демонстрация практических навыков на манекене
2	2	Расширенный реанимационный комплекс		3-	32		35	Демонстрация практических навыков на манекене
3	2	Зачет с оценкой				2	2	Тестированье. Демонстрация навыков на манекенах
		ИТОГО:		6	64	2	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по курсам изучения дисциплины Б1.В.03 «Сердечно - легочная реанимация» не предусмотрены

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по курсам изучения дисциплины Б1.В.03 «Сердечно - легочная реанимация»

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
1 курс		
1	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых. Начало оказания помощи случайными свидетелями.	2
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.	2
Итого часов в семестре		6

3.3. Самостоятельная работа

3.3.1. Виды СР¹

№ п/ п	Наименование раздела	Виды СР	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	32
2.	Расширенный реанимационный комплекс	отработка практических навыков расширенного реанимационного комплекса в симулированных условиях с использованием соответствующих роботизированных манекенов и тренажеров	32
	Итого часов		64

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

¹ Виды самостоятельной работы: написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации и т.д.

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 независим ых вариантов
1	2	3	4	5	6
1.	TK	Базовый реанимационный комплекс	Демонстрация практических навыков	1	3
2.	TK	Расширенный реанимационный комплекс	Демонстрация практических навыков	1	3

3.4.2. Примеры оценочных средств²:

для текущего контроля (TK)	Провести базовый реанимационный комплекс для взрослого человека (на манекене Resusci Anne с контроллером).
	Продемонстрировать методику интубации (на фантомах обеспечения проходимости ВДГ)
	Выполнить дефибрилляцию по показаниям (на манекене Resusci Anne с контролем работы в команде)

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

² Указывается не менее 3-ех заданий по всем видам контроля для каждого семестра

3.5.1. Основная литература³

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

3.5.2. Дополнительная литература⁴

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы)/ редактор	Выходные данные, электронны й адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				в БИЦ	на кафедр е
1	2	3	4	5	6
1	Европейское руководство по неотложной кардиологии	ред. М. Тубаро, П. Вранкс	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 950	1	

³ Основная учебная литература включает в себя 1-2 учебника, изданных за последние 5 лет, 1-3 учебных пособий, изданных за последние 5 лет, лекции (печатные и/или электронные издания) по учебным дисциплинам (модулям)

⁴ Дополнительная учебная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы и включает учебно-методические пособия, изданные в ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России машинописные работы кафедры, и содержит не более 3х изданных за последние 5 лет печатных и/или электронных изданий по учебным дисциплинам (модулям) базовой части всех циклов

2	Критические ситуации в анестезиологии : практ. рук.; пер. с англ. под ред. М. С. Данилова, К. М. Лебединского	Д. С. Боршофф	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 79, [1] с.	2	
3	Первая медицинская помощь	П. В. Глыбочки, В. Н. Николенко, Е. А. Алексеев, Г. М. Карнаухов	М. : Академия, 2016 - 233	1	

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/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/.](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, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), и практик:

- аудитории, оснащенные медицинским, симуляционным и мультимедийным оборудованием в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

Медицинское и симуляционное оборудование представлено: 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.

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.

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 (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	1C: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 дисциплины Б1.В.03 «Сердечно - легочная реанимация» и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками⁵

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

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

Б1.В.03 «Сердечно - легочная реанимация. Обучающий симуляционный курс. Модуль 1» проводится на базе Института симуляционных и аккредитационных технологий ТГМУ. 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

⁵ Если учебная дисциплина (модуль) не имеет последующих учебных дисциплин (модулей), то указывается ее связь с итоговой государственной аттестацией (выделите выбранный вариант):

- а) государственный экзамен _
- б) защита выпускной квалификационной работы (ВКР)

манипуляции с максимальным приближением к реальности (симулированные условия): обеспечения проходимости дыхательных путей и методов проведения респираторной терапии; проведения мониторинга дыхания и гемодинамики.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу дисциплины 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 врача аллерголога-иммунолога.

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.

Дисциплина Б1.В.03 «Сердечно - легочная реанимация» и компетенции включены в этап оценки практических навыков Государственной итоговой аттестации по программе ординатуры специальность 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).