

**федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Ярославский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**ВОЛОГОДСКИЙ ФИЛИАЛ**

**Рабочая программа дисциплины  
Сердечно-легочная реанимация.  
Симуляционный курс**

Специальность  
**31.08.54 Общая врачебная практика  
(семейная медицина)**

Направленность (профиль) программы  
**Общая врачебная практика  
(семейная медицина)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Рабочая программа дисциплины «Сердечно-легочная реанимация. Симуляционный курс» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 16 и входит в состав образовательной программы высшего образования (программы ординатуры) по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина)

Программа разработана на кафедре анестезиологии и реаниматологии.  
Заведующий кафедрой – Любошевский Павел Александрович, доктор мед. наук, профессор

Разработчики:

Любошевский Павел Александрович, доктор мед. наук, профессор  
Жбанников Петр Станиславович, канд. мед. наук, доцент  
Ларионов Сергей Васильевич, канд. мед. наук, доцент  
Ганерт Андрей Николаевич, канд. мед. наук, доцент  
Соколов Дмитрий Александрович, канд. мед. наук, доцент

Согласовано:

Декан факультета  
подготовки кадров высшей  
квалификации

---

Л.А. Савельева

(подпись)

« 14 » июня 2024 года

Проректор по лечебной  
работе и развитию  
регионального  
здравоохранения,  
профессор

---

М.В. Ильин

(подпись)

« 15 » июня 2024 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью  
« 17 » июня 2024 года, протокол № 4

## **1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

### **Цель изучения дисциплины**

Приобретение знаний в области анестезиологии и реаниматологии, а также умений и навыков клинической диагностики, обследования, лечения пациентов, оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, необходимых для профессиональной деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

### **Задачи дисциплины**

1. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении незамедлительной диагностики остановки сердечной деятельности и выполнения алгоритма сердечно-легочной реанимации

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

*Таблица 1*

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
<b>ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b>			
ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	- Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека.	
	Уметь	- Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи	
	Владеть	- Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	

## **2. Объем дисциплины по видам учебной работы**

*Таблица 2*

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий:				-	-
Лекционное занятие (Л)		-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)		-	-	-	24

Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		-	-	-	12
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	3 - 4	-	-	-	3 - 4
<b>Общий объем</b>	<b>в часах</b>	36	-	-	36
	<b>в зачетных единицах</b>	1	-	-	1

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Реаниматология

**2.1. Сердечно-легочная реанимация базовая и расширенная.** Определение реаниматологии как раздела медицины, изучающего теорию и разрабатывающего методы восстановления жизненно важных функций организма после остановки дыхания, и кровообращения, после клинической смерти, обеспечивающей искусственное замещение, управление и восстановление жизненно важных функций. Лечение больных, находящихся в терминальных состояниях. Определение интенсивной терапии как применение методов временного искусственного замещения или управления нарушенными функциями жизненно важных органов в сочетании с этиопатогенетической терапией для предупреждения или устранения тяжелых витальных расстройств организма. Организация отделений реанимации и интенсивной терапии. Оснащение и оборудование отделений реанимации. Принципы работы в отделении реанимации. Показания и противопоказания для госпитализации и перевода больных в отделение реанимации. Взаимоотношение врача-реаниматолога с врачами других специальностей и с родственниками больных.

Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства. Состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая терминальные состояния, состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.

Остановка кровообращения. Причины, предвестники, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца, клинические признаки, диагностика. Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация, правила проведения. Показания к завершению сердечно-легочной реанимации. Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии. Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни). Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека. Классификация терминальных состояний. Патофизиологические сдвиги при терминальных состояниях. Клиническая смерть.

### **Раздел 3. Интенсивная терапия**

**3.1. Шоки.** Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемический шок. Геморрагический шок. Анафилактический шок. Кардиогенный шок. Обструктивный шок. Перераспределительный (дистрибутивный) шок. Трансфузионный шок. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузационной терапии, выбор необходимых инфузационных и трансфузионных сред. Проведение инфузационной терапии.

**3.2. Комы.** Церебральные, метаболические, инфекционные, экзотоксические. Алгоритм действий при комах неясной этиологии. Общие принципы интенсивной терапии при комах различной этиологии. Особенности интенсивной терапии в зависимости от этиологии комы. Планирование и проведение лечения пациента, находящегося в коматозном состоянии. Судорожный синдром. Гипертермический синдром.

**3.3. Острые экзогенные отравления.** Механизмы действия ядов. Нейротоксические яды. Кардиотоксические яды. Гепатотоксические яды. Нефротоксические яды. Клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузационной терапии, выбор необходимых инфузационных и трансфузионных сред. Проведение инфузационной терапии. Планирование и проведение искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при острых экзогенных отравлениях (фильтрационных, сорбционных, обменных, модификационных, экстракорпоральной мембранный оксигенации, аортальной баллонной контрпульсации, низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови), перитонеального диализа, энтеросорбции, плазмафереза, гемодиализа, альбуминового гемодиализа, гемофильтрации крови, ультрафильтрации крови, ультрафиолетового облучения крови, гемосорбции, иммуносорбции, эритроцитрафереза, гемодиафильтрации, операции заменного переливания крови, реинфузии крови, непрямого электрохимического окисления крови) угрожающих жизни пациента. Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами по вопросам оказания анестезиолого-реанимационной помощи.

**3.4. Острая дыхательная недостаточность.** Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности. ОДН центрального генеза. ОДН обструктивного генеза. ОДН рестриктивного генеза. Острое повреждение легких и острый респираторный дистресс синдром. Инородные тела верхних дыхательных путей. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиологореанимационной помощи.

**3.5. Острая недостаточность кровообращения.** Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения. Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Отек легких. Тромбоэмболия легочной артерии. Тампонада сердца. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления

временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиолого-реанимационной помощи. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузционной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузционной терапии.

**3.6. Острая почечная недостаточность.** Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной недостаточности. Экстракорпоральная ОПН. Паренхиматозная ОПН. Инфракорпоральная ОПН. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций почек. Применение экстракорпоральных методов лечения остро развивающихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиологореанимационной помощи.

**3.7. Острая печеночная недостаточность.** Клинические, функциональные и лабораторные признаки, степени острой печеночной недостаточности. Цирроз печени. Токсическое повреждение. Механическая желтуха. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред, проведение инфузионной терапии. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций печени. Применение экстракорпоральных методов лечения при острой печеночной недостаточности в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиологического-реанимационной помощи.

**3.8. Критические состояния в акушерстве.** Акушерские кровотечения. Эклампсия и преэклампсия. HELP синдром. Амниотическая эмболия. ДВС синдром. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной и трансфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии. Применение экстракорпоральных методов лечения. Определение медицинских показаний и противопоказаний к началу применения методов искусственного замещения или поддержания нарушенных функций органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента. Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения этих методов.

#### **4. Учебно-тематический план дисциплины**

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конта кт. раб.	Л	ПЗ	К	СР		

<b>Раздел 1</b>	<b>Расширенная сердечно-легочная реанимация</b>							Тестирование Устный опрос	ОПК-9.2
	<b>Общий объем</b>	<b>36</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>12</b>	Зачет – 4 часа	

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

### **Задания для самостоятельной работы**

*Таблица 4*

<b>Номер раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>
1	<b>Реаниматология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификация терминальных состояний. Патофизиологические сдвиги при терминальных состояниях. Клиническая смерть.</li> <li>- Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном и госпитальном этапе.</li> <li>- Мониторинг жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации.</li> <li>- "Смерть мозга", биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.</li> <li>- Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.</li> <li>- Ранний постреанимационный период. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.</li> <li>- Методы эпидемиологического контроля в ОРИТ.</li> <li>- Специальные системы для проведения непрямого массажа сердца.</li> <li>- Ранняя реабилитация в ОРИТ</li> </ul>
2	<b>Интенсивная терапия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показания и методика проведения кислородотерапии, гелиотерапии, чрескожной катетеризации трахеи и бронхов, лечебной бронхоскопии.</li> <li>- Сепсис. Современные критерии и подходы к лечению.</li> <li>- Особенности инфузционной терапии при сепсисе у детей.</li> <li>- Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).</li> <li>- Инвазивные методы для определения гемодинамики.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Гемосорбция в интенсивной терапии.</li> <li>- Показания к трахеостомии. Осложнения. Уход за трахеостомированным больным.</li> <li>- Основные принципы длительной инфузационной терапии.</li> <li>- Парентеральное питание. Патофизиологическое обоснование парентерального питания. Препараты, используемые для парентерального питания. Методика проведения.</li> <li>- Энтеральное питание. Препараты, используемые для парентерального питания. Методики проведения.</li> <li>- Травматический шок.</li> <li>- Ожоговый шок.</li> <li>- Анафилактический шок.</li> <li>- Кардиогенный шок.</li> <li>- Геморрагический шок.</li> <li>- Реанимационные мероприятия при трансфузионном шоке вследствие переливания несовместимой крови.</li> <li>- Судорожный синдром. Реанимационные мероприятия.</li> <li>- Гипертермический синдром. Интенсивная терапия.</li> <li>- Тромбоэмболия в системе легочной артерии. Патогенез, клиника, диагностика, реанимация и интенсивная терапия.</li> <li>- Интенсивная терапия при коматозных состояниях. Алгоритм действий при коме неясной этиологии.</li> <li>- Интенсивная терапия и реанимация новорожденных. Вторичная асфиксия новорожденных.</li> </ul>
--	---

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях.

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1.	Аnestезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Буняян и др.] ; под ред. А. А. Буняяна, В. М. Мизикова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1004 с. : ил. - Режим доступа: kMp://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еB/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
2.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
3.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 2. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
4.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред.: Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -1744 с. - (Национальные руководства).	Удаленный доступ
5.	Анестезиология и реаниматология [Текст] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / [Бицунов Н. С., Блинов А. В., Бурлаков Р. И. и др. ] ; под ред. О. А. Долиной. - 4- е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009	1
6.	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва:	Удаленный доступ

	ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	
7.	Аnestезиология и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009.	10
8.	Аnestезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил.	10
9.	Аnestезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : [Электронный ресурс] учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 240 с- Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.г^1:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	Удаленный доступ
10.	Клиническая анестезия / К. Гвинннут; пер. с англ. под ред. проф. С. В. Свиридова. [Электронный ресурс] .-М.Лаборатория знаний ,2014- 304с. - Режим доступа: Би:p:/Льюок5.га	Удаленный доступ
11.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / [А. Б. Алхасов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1168 с. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	Удаленный доступ
12.	Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста [Текст] : [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Рос. гос. мед. ун-т, каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.	5
13.	Интенсивная терапия и реанимация [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [С. М. Степаненко, Т. Г. Попова, Ю. В. Жиркова и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010. - 173 с.	5
14.	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных [Текст] : метод. рек. / Рос. гос. мед. ун-т ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жиркова]. - Москва : РГМУ, 2010.	5
15.	Хирургические болезни и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста. Разд. 9 [Текст] : учеб.-метод. пособие для лечеб. фак. / Рос. гос. мед. унит, Каф. дет. хирургии ; разраб. : С. Л. Коварский и др. ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : РГМУ, 2008.	5
16.	Экспериментальная хирургия [Текст] : [руководство] / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. - Москва : Династия, 2011. - 583 с.	10
17.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2008. - 858 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	Удаленный доступ
18.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулутко и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2013. - 825 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	Удаленный доступ
19.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижав и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 1002 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еъ2/Пе?ай1С.а5р.	Удаленный доступ
20.	Интенсивная терапия [Текст] : современные аспекты : пер. с англ. / Дэррил Сью и др. ; под ред. Д. Сью, Дж. Винч ; под общ. ред. Л.В. Колотилова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2008.	10
21.	Введение в анестезиологию - реаниматологию [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. М. Левитэ ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
22.	Аnestезия и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : (крат. практ. рук.) / В. А. Михельсон, В. А. Сидоров, С. М. Степаненко. - Москва : [б. и.], 2007.	1
23.	Аnestезиология и интенсивная терапия [Текст] / [С. Н. Авдеев, А. В. Бабаянц, Б. З. Белоцерковский и др. ] ; под ред. Б. Р. Гельфанд. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012.	1
24.	Интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : практ. рук. / В. И. Гребенников и др. ;	5

	под ред. В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	
25.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [А. Ф. Дронов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - Режим доступа: <a href="kMp://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р">кMp://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р</a> .	Удаленный доступ
26.	Детская хирургия / под ред. А. Ю. Разумовского ; отв. ред. А. Ф. Дронов [Электронный ресурс] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 784 с. - Режим доступа: <a href="кИр://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р">кИр://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р</a> .	Удаленный доступ
27.	Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей [Текст] / А. Ю. Разумовский. - Москва : МИА, 2012. - 478 с	1
28.	Синаптическая пластичность головного мозга [Текст] : (фундаментальные и прикладные аспекты) / В. В. Семченко, С. С. Степанов, Н. Н. Боголепов. - Москва : Эпес! Мей1а, 2014. - 498 с. : ил. - Библиогр. : С. 413-494.	1

#### Дополнительная литература

1.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанд, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с. : ил. - Библиогр. : С. 225-226. - Авт. указ. на с. 3-4.	3
2.	Руководство по экспериментальной хирургии [Текст] / Б. К. Шуркалин, В. А. Горский, А. П. Фаллер и др. - Москва : Атмосфера, 2010. - 174 с.	3
3.	Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н. А. Кузнецова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - 889 с. : ил., табл. - (Учебная литература).	10
4.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений / под ред. Н. А. Кузнецова]. - 2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 896 с. (Учебная литература). - Режим доступа: <a href="Бир://bookv-ир.ги">Бир://bookv-ир.ги</a> .	Удаленный доступ
5.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 727 с. - Режим доступа: <a href="kMp://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р">кMp://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еb2/Пе?аи1С.а5р</a> .	Удаленный доступ
6.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика [Текст] : учебно-методическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2019. - 35 с.	10
7.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика [Электронный ресурс] : учебнометодическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - . - Режим доступа:	Удаленный доступ
8.	Общая хирургия [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 767 с.	1
9.	Сепсис [Текст] : классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение / [С. Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанд. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2017. - 406 с. : ил. - Авт. указ. на С. 3-10.	1
10.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии [Текст] : руководство / сост. М. Д. Горшков ; ред. : В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.	1

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

1. Официальный сайт ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России: адрес ресурса – <https://ysmu.ru>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех

участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам;

2. Электронная библиотечная система ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России;
3. ЭБС Айбукс - Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Букап - Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Лань - Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Юрайт - Электронно-библиотечная система.

#### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Консультант студента - компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. Гарант.ру - справочно-правовая система по законодательству РФ;
3. Сайт федерации анестезиологов-реаниматологов России;
4. Электронно-библиотечная система.

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

*Таблица 6*

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Помещения для симуляционного обучения	Симуляционный класс, манекены-тренажеры и манекен-симулятор для обучения сердечно-легочной реанимации и оказании помощи при неотложных состояниях.
2	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

### **8. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины**

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также

электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **9. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) - вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей.