

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР и МП
_____ К.В.Жмеренецкий
20.07. 2026 г.

Сердечно-легочная реанимация

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анестезиология-реаниматология, трансфузиология и скорая медицинская помощь**

Учебный план **33.02.01
ФАРМАЦИЯ**

Квалификация **Фармацевт**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 20
в том числе:
аудиторные занятия 18
самостоятельная работа 2

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	2	2	2	2
Итого	20	20	20	20

Программу составил(и):

ассистент, Невская Нина Александровна

Рецензент(ы):

кмн, директор ИНПОА, Дорофеев Александр Леонидович; кмн, директор МФК, Мешалкина Светлана Юрьевна

Рабочая программа дисциплины

Сердечно-легочная реанимация

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 ФАРМАЦИЯ (приказ Минобрнауки России от 13.07.2021 г. № 449)

составлена на основании учебного плана:

ФАРМАЦИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2026 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Анестезиология-реаниматология, трансфузиология и скорая медицинская помощь

Протокол от 05.06. 2026 г. № 6

Зав. кафедрой Гороховский Вадим Семенович

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета

Медико-фармацевтического колледжа

Протокол от 09.06. 2026 г. № 4

Председатель методического совета колледжа С.Ю.Мешалкина

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у студентов знаний и умений в объеме, достаточном для диагностики неотложных состояний и проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации при различных неотложных состояниях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анатомия и физиология человека
2.1.2	Основы патологии
2.1.3	Первая доврачебная помощь
2.1.4	Безопасность жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 12. : Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.	
Знать:	
Уровень 1	Виды остановки сердечной деятельности (фибрилляция/трепетание желудочков, желудочковая тахикардия, асистолия, беспульсовая электрическая активность) Клинические критерии остановки сердечной деятельности Оборудование и оснащение для проведения сердечно-лёгочной реанимации Современные методы восстановления проходимости дыхательных путей при сердечно-лёгочной реанимации Методику и механизмы непрямого массажа сердца Понятия об электрической дефибрилляции сердца, технологию и оборудование Критерии эффективности сердечно-лёгочной реанимации
Уметь:	
Уровень 1	Провести диагностику остановки сердечной деятельности Определить вид остановки сердечной деятельности по данным ЭКГ-мониторирования Провести непрямой массаж сердца взрослому Провести непрямой массаж сердца детям различных возрастов Провести ИВЛ мешок-лицевая маска Провести электрическую дефибрилляцию сердца АНД
Владеть:	
Уровень 1	Методикой проведения непрямого массажа сердца согласно критериям качества по современным протоколам СЛР Методикой проведения ИВЛ «рот-в-рот», мешком-маской согласно критериям качества по современным протоколам СЛР Навыками подготовки АНД, моно-/бифазного дефибриллятора к работе, методикой безопасной работы с дефибриллятором, нанесения разряда в показанных случаях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Виды остановки сердечной деятельности (фибрилляция/трепетание желудочков, желудочковая тахикардия, асистолия, беспульсовая электрическая активность)
3.1.2	Клинические критерии остановки сердечной деятельности
3.1.3	Оборудование и оснащение для проведения сердечно-лёгочной реанимации
3.1.4	Современные методы восстановления проходимости дыхательных путей при сердечно-лёгочной реанимации
3.1.5	Методику и механизмы непрямого массажа сердца
3.1.6	Понятия об электрической дефибрилляции сердца, технологию и оборудование
3.1.7	Критерии эффективности сердечно-лёгочной реанимации
3.2	Уметь:
3.2.1	Провести диагностику остановки сердечной деятельности
3.2.2	Определить вид остановки сердечной деятельности по данным ЭКГ-мониторирования
3.2.3	Провести непрямой массаж сердца взрослому
3.2.4	Провести непрямой массаж сердца детям различных возрастов
3.2.5	Провести ИВЛ мешок-лицевая маска
3.2.6	Провести электрическую дефибрилляцию сердца АНД
3.3	Владеть:
3.3.1	Методикой проведения непрямого массажа сердца согласно критериям качества по современным протоколам СЛР

3.3.2	Методикой проведения ИВЛ «рот-в-рот», мешком-маской согласно критериям качества по современным протоколам СЛР
3.3.3	Навыками подготовки АНД, моно-/бифазного дефибриллятора к работе, методикой безопасной работы с дефибриллятором, нанесения разряда в показанных случаях

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте. ракт.	Примечание
	Раздел 1. Правовые и организационные аспекты оказания реанимационной помощи						
1.1	Правовые и организационные аспекты оказания реанимационной помощи в РФ. /Пр/	4	1	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Внезапная смерть: эпидемиология, структура, причины и диагностика. Современные протоколы сердечно-легочной реанимации.						
2.1	Внезапная смерть: эпидемиология, структура, причины и диагностика. Современные протоколы сердечно-легочной реанимации /Пр/	4	1	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Внезапная смерть: эпидемиология, структура, причины и диагностика. Современные протоколы сердечно-легочной реанимации /Лек/	4	2	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей и проведения ИВЛ						
3.1	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей и проведения ИВЛ /Пр/	4	4	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей и проведения ИВЛ /Ср/	4	1	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей и проведения ИВЛ /Лек/	4	2	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Современные алгоритмы базовой сердечно-лёгочной реанимации						
4.1	Современные алгоритмы базовой сердечно-лёгочной реанимации /Пр/	4	4	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
					Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.2	Современные алгоритмы базовой сердечно-лёгочной реанимации /Ср/	4	1	ОК 12.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3) При регистрации на ЭКГ фибрилляции желудочков следует тотчас же применить

- а. Электрическую дефибрилляцию сердца. Три последовательных разряда с минимальным перерывом с возрастающим уровнем энергии
- б. Электрическую дефибрилляцию сердца. Один разряд, уровень энергии зависит от спецификации дефибриллятора
- в. 5 циклов сердечно-легочной реанимации
- г. Введение лидокаина в дозе 1,5 мг/кг
- д. Введение амиодарона 300 – 450 мг

Эталон ответа: Б.

4) Электромеханическая диссоциация

- а. Проявляется изолинией на ЭКГ
- б. Характеризуется только редким идиовентрикулярным ритмом
- в. Может характеризоваться как узкими так и широкими комплексами QRS
- г. Не имеет волну Р
- д. Характеризуется преимущественно torsade de pointes

Эталон ответа: В.

4. Во время проведения сердечно-легочной реанимации при подключении монитора регистрируются узкие комплексы QRS, частота 70 в минуту. Пульсация на сонных и локтевых артериях не определяется, невзирая на проводимые компрессии грудной клетки. Обращает внимание набухшие вены шеи. Следует думать о следующих причинах остановки сердечной деятельности:

- а. Массивная кровопотеря
- б. Тампонада сердца
- в. Напряженный пневмоторакс
- г. Отравление трициклическими антидепрессантами
- д. Гиповолемия

Эталон ответа: Б.

Задача 1.

Больной с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST поступил в отделение реанимации. Внезапно у больного развилась потеря сознания. На подключенном ЭКГ-мониторе зарегистрировано следующее нарушение ритма (рисунок)

Вопросы:

- 1. Что произошло с больным
- 2. Какие мероприятия входят в понятие «стратегическая задача высшего приоритета при остром коронарном синдроме»
- 3. Первоочередные мероприятия при данной ситуации
- 4. Какие препараты могут быть использованы для купирования данного нарушения ритма

Эталон решения:

- 1. У больного произошла остановка сердечной деятельности в результате фибрилляции желудочков
- 2. Мероприятия высшего приоритета при остром коронарном синдроме это обезболивание и полная готовность к проведению сердечно-легочной реанимации
- 3. В данной ситуации следует приступить к реанимационным мероприятиям и как можно скорее провести электрическую дефибрилляцию сердца
- 4. При отсутствии эффекта от электрической дефибрилляции сердца после последующих разрядов следует использовать адреналин и амиодарон. Эти препараты повышают эффективность дефибрилляции, но не способны сами по себе восстанавливать сердечную деятельность,

Задача 2.

Больная Н., 37 лет была госпитализирована в отделение пульмонологии городской многопрофильной больницы с диагнозом вирусно-бактериальная пневмония средне-тяжелого течения. Соседи по палате обратили внимание, что больная не реагирует на обращенную речь и вызвали дежурную сестру, которая определила отсутствие сознания и дыхания и вызвала больничную реанимационную бригаду. Бригада прибыла в отделение через 4 минуты.

Вопросы:

- 1. Что произошло с больной?
- 2. Какие мероприятия являются первоочередными при данной ситуации?
- 3. От чего будет зависеть решение о дефибрилляции в данном случае?

Эталон решения:

- 1. У больной произошла остановка сердечной деятельности, развилось состояние клинической смерти
- 2. В данной ситуации первоочередными мероприятиями будут являться немедленное начало реанимационных мероприятий с компрессиями грудной клетки, а также оценка ритма после подготовки дефибриллятора к работе
- 3. Решение должно основываться на данных полученных по развёртке ЭКГ дефибриллятора, на том, какой ритм зафиксирован: дефибрилляторный или недефибрилляторный.

	6.1. Рекомендуемая литература				
	6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Колич-во
Л1.1	Бунятян А.А. (ред.), Мизиков В.М. (ред.)		Анестезиология. Национальное руководство: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2014	5
Л1.2	Долина О.А (ред.)		Анестезиология и реаниматология. Учебник: 3-е изд.,перераб.и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2007	7
Л1.3	Руденко М.В., Сумин С.А., Бородинов И.М.		Анестезиология и реаниматология. Учебное пособие. В 2 -х томах: Т.2	МИА, 2010	2
	6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Колич-во
Л2.1	Гороховский В.С., Качалов С.Н, Куцкий М.Б, Норкин К.Г		Клиническая физиология водного и электролитного баланса. Учебное пособие для студентов лечебного	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000
Л2.2	Салтанов А.И. (ред.), Гельфанд Б.Р. (ред.)		Интенсивная терапия. В 2-х томах. Национальное руководство: Т.1	ГЭОТАР-Медиа, 2009	3
	6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Колич-во
Л3.1	Жила В.Г (ред.)		Нарушения сердечного ритма у детей (алгоритм обследования и лечения). Учебно-методическое пособие для студентов 6 курса педиатрического факультета по самостоятельной	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	5000
Л3.2	Гороховский В.С. (ред.), Куцкий М.Б (ред.), Невская Н.А (ред.)		Сердечно-легочная реанимация. Учебно-методическое пособие для интернов клинических ординаторов по модулю симуляционного обучения: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	5000
	6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1		Общероссийская общественная организация Федерация анестезиологов- реаниматологов http://www.far.org.ru/recomendation			
Э2		Хабаровское краевое научно-практическое общество анестезиологов-реаниматологов			
Э3		Ассоциация анестезиологов-реаниматологов https://association-ar.ru/			
Э4		Национальный совет по реанимации https://www.rusnrc.com/			
Э5		Федеральная электронная медицинская библиотека http://193.232.7.109/feml			
	6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1		Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.1.2		Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.1.3		Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052			
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1		Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения			
6.3.2.2		Medline with Full Text на платформе			
6.3.2.3		EBSCOHOST			
6.3.2.4		Электронная библиотека ДВГМУ			
6.3.2.5		Электронная библиотека IPR Books			
6.3.2.6		IPRbooks			
6.3.2.7		Консультант Плюс			
6.3.2.8		Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press)			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-ЦСОиА	Практические занятия	Симуляционное оснащение (тренажеры, симуляторы, роботы), 1 ПК, Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	Аудиторная
ДКБ-37-207	Практические занятия	Стул (10), тренажер манипуляционный дыхательных путей (1), фантом оказания экстренной врачебной помощи (1), ПК (1).	Аудиторная
ДКБ-37-212	Практические занятия	Стол (20), имитатор канюляции вены (1), ПК (1), мультимедийный проектор (1).	Аудиторная