



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**


«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП  
«Сердечно-сосудистая хирургия»

Директор Департамента ординатуры и ДО

  
Сорокин В.А.  
«24» июня 2022 г.

  
Бондарь Г.Н.  
«24» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Обучающий симуляционный курс»**  
**Специальность 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**  
**Форма подготовки: очная**

курс 1  
лекции - не предусмотрены.  
практические занятия 54 час.  
лабораторные работы - не предусмотрены  
всего часов аудиторной нагрузки - 54 час.  
самостоятельная работа - 90 час.  
реферативные работы (-)  
контрольные работы (-)  
зачет 1 курс  
экзамен - не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.06.2021 № 563.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования. Протокол № 5 от «27» января 2022 г.

Директор Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования д.м.н., профессор,  
Бондарь Г.Н. Составитель: д.м.н., профессор Сорокин В.А.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий *кафедрой* \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий *кафедрой* \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий *кафедрой* \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий *кафедрой* \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Обучающий симуляционный курс»**

Дисциплина «Обучающий симуляционный курс» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ», входит в вариативную часть учебного плана дисциплины.

Дисциплина реализуется на 1 курсе, является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю хирургия.

Принципиальной особенностью симуляции является абсолютная безопасность для жизни пациента, обучающегося, индивидуальный подход к обучению, высокая усвояемость материала за короткий промежуток времени. В настоящее время считается, что симуляционное обучение является одним из наиболее эффективных методов приобретения практических навыков в медицине, так как является проблемно-ориентированным подходом в обучении.

В соответствии с действующими Федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура) (Приказ МЗ и социального развития РФ от 5 декабря 2011 г. №1475н) обучающий симуляционный курс включен одним из разделов подготовки обучающихся в клинической ординатуре. Трудоемкость проведения симуляционной подготовки клинических ординаторов составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Обучающий симуляционный курс включает в себя два компонента:

1) обучающий симуляционный курс, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков

2) обучающий симуляционный курс, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Медицинский	ПК-3 Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями, аномалиями развития и/или патологическими состояниями сердца и сосудов в базовом и расширенном объеме, в соответствии действующим клиническим рекомендациям	ПК-3.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций
		ПК-3.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-3.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций</p>	<p>Знать методы проведения предоперационной подготовки пациентов перед хирургическими вмешательствами на сердце и сосудах</p> <p>Уметь ассистировать при: подготовке операционного поля; осуществлении доступа к сердцу и (или) сосудам; канюляции магистральных сосудов, проведении кардиоплегии; проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах; проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах</p> <p>Владеет техникой контроля состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период</p>
<p>ПК-3.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p>	<p>Знать правила оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах</p> <p>Уметь планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию: острой и хронической сердечной недостаточности; гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; острой и хронической дыхательной недостаточности; водно-электролитных расстройств; острой кровопотери и анемии; острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p>Владеть методиками и хирургическими техниками проведения хирургических вмешательств у пациентов при жизнеугрожающих состояниях сердечно-сосудистого профиля</p>

### **Нормативно-правовое обеспечение:**

– Постановление Правительства РФ от 20.09.2012 N 950 "Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека".

– Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.35 «Сердечно-сосудистая хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Приказ Министерства образования и науки от 30.06.2021 г. № 563);

– Профессиональный стандарт, утвержденный приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 14 марта 2018 года N 135н «Врач-инфекционист" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный N 50593).

– основная образовательная программа послевузовского профессионального образования по специальности «Инфекционные болезни», рекомендованная Координационным советом по медицинскому и фармацевтическому образованию Минздрава России от 06.03.2013 года (протокол №2).

### **«Симуляционный курс «Сердечно-легочная реанимация»**

Знания:

– законодательство Российской Федерации по вопросам оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий, понятия «оставление в опасности» и «оказание помощи больному», перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, продолжительность реанимационных мероприятий;

– клинические проявления неотложных состояний;

– диагностика, общие принципы и алгоритмы организация первой помощи при отсутствии признаков жизнедеятельности, алгоритмы базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации.

Умения:

– оценивать место происшествия, определять признаки жизнедеятельности и показания к проведению сердечно-лёгочной реанимации, удалять инородное тело верхних дыхательных путей, проводить экстренную транспортировку при наличии показаний;

– оказывать базовую и расширенную сердечно-лёгочную реанимацию с использованием устройств для дыхания «рот-устройство-рот», дыхательного мешка, оротрахеального воздуховода, дефибриллятора, лекарственных средств.

Навыки:

– оказание базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации с использованием штатного оснащения кабинета ВОП/СВ согласно принятым алгоритмам, дефибрилляция, удаление инородного тела верхних дыхательных путей.

Цель обучающего симуляционного курса: развитие и совершенствование у ординаторов по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» компетенций, направленных на освоение методов оказания неотложной помощи взрослому населению при возникновении угрожающих жизни состояний.

Задачи симуляционного курса.

1. Усовершенствовать базовые навыки выполнения манипуляций в отделении реанимации и интенсивной терапии.

2. Отработка практического алгоритма действий ординаторов при проведении сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи у взрослого пациента.

3. Формирование устойчивых профессиональных компетенций для ликвидации ошибок.

4. Отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при проведении сердечно-легочной реанимации пациентов и при развитии у них жизнеугрожающих состояний.

5. Научить ординаторов давать объективную оценку своим действиям.

По окончании прохождения симуляционного курса ординаторы должны:

Знать:

– законодательство Российской Федерации по вопросам оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий, понятия «оставление в опасности» и «оказание помощи больному», перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, продолжительность реанимационных мероприятий;

- клинические проявления неотложных состояний;
- диагностика, общие принципы и алгоритмы организация первой помощи при отсутствии признаков жизнедеятельности, алгоритмы базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации.

Уметь:

- оценивать место происшествия, определять признаки жизнедеятельности и показания к проведению сердечно-лёгочной реанимации, удалять инородное тело верхних дыхательных путей, проводить экстренную транспортировку при наличии показаний;

- оказывать базовую и расширенную сердечно-лёгочную реанимацию с использованием устройств для дыхания «рот-устройство-рот», дыхательного мешка, оротрахеального воздуховода, дефибриллятора, лекарственных средств.

Владеть:

- Навыками оказания базовой и расширенной сердечно-лёгочной реанимации с использованием штатного оснащения кабинета ВОП/СВ согласно принятым алгоритмам, дефибрилляция, удаление инородного тела верхних дыхательных путей.

- Навыками работы в команде при проведении манипуляций по оказанию неотложной помощи взрослому населению.

### **Объем фундаментальных дисциплин (разделов) и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Аудиторные занятия всего	54
В том числе:	
Лекции	-
Практические занятия	54
Самостоятельная работа	90
Общая трудоёмкость: 4 з.е.	144



# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (54 ЧАС.)**

## **Раздел 1. Базовые навыки неотложной помощи врача первого контакта.**

### **Тема 1. Работа на манекене-тренажере (30 час.)**

1. Отработка навыка обеспечения свободной проходимости дыхательных путей, обеспечения искусственной вентиляции легких
2. Отработка навыка непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца.
3. Отработка навыка сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой сердечно-легочной реанимации
4. Отработка навыка осуществления электрической дефибрилляции сердца.
5. Ларингоскопия. Интубация.
6. Носилки. Шины для фиксации при переломах.
7. Ситуационные задачи.

### **Тема 2. Практические навыки экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, массовых поражениях населения и катастрофах; больным с сосудистыми заболеваниями (24 час.).**

1. Навык медицинской сортировки пострадавших.
2. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока.
3. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.
4. Навык иммобилизации поврежденных конечностей,

позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение.

5. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение.

6. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи.

7. Навык внутривенного введения препаратов.

8. Навык организации противоэпидемических мероприятий.

9. Навык согласованной работы в команде.

10. Решение ситуационных задач.

## **II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения базового модуля ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к практическим занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой книги (темы), выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных

знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме занятия для получения зачетной оценки.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся представлено в Приложении 1 и включает в себя:

характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль		промежуточная аттестация
1	Раздел 1. 1.Базовые навыки неотложной помощи врача первого контакта	ПК-3.1; ПК-3.3	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат
2	Раздел 2. Практические навыки экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно- транспортных происшествиях (далее – ДТП), больным с сосудистыми заболеваниями, при массовых поражениях	ПК-3.1; ПК-3.3	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат

## Методические указания по освоению дисциплины

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также

Темы занятий	Симуляторы	Профессиональные умения и навыки
<b>Общепрофессиональные умения и навыки</b>		
1. Базовые навыки неотложной помощи врача первого контакта 30 час.		1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей; 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких; 3. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца; 4. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой сердечно-легочной реанимации; 5. Электрическая дефибрилляция сердца Ларингоскопия. Интубация
2. Практические навыки экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП), массовых поражениях населения и катастрофах; больным с сосудистыми заболеваниями 24 час.	Манекен-тренажер Носилки. Шины для фиксации при переломах, Ситуационные задачи.	1. Навык медицинской сортировки пострадавших 2. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей 3. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца 4. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение 5. Навык организации

		<p>медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение</p> <p>6. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой мед. помощи</p> <p>7. Навык введения препаратов: -внутривенно</p> <p>8. Навык организации при необходимости противоэпидемических мероприятий</p> <p>9. Навык согласованной работы в команде</p>
Всего 54 часа		



#### **IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения Обучающего симуляционного курса ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных

знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы Обучающего симуляционного курса представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.



## V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль		промежуточная аттестация
1	Базовые навыки неотложной помощи врача первого контакта	ПК-3.1; ПК-3.3	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат
2	Практические навыки экстренной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП), массовых поражениях населения и катастрофах; больным с сосудистыми заболеваниями	ПК-3.1; ПК-3.3	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	реферат

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения «Обучающего симуляционного курса» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать

изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Симуляционный курс» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;

- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

Из 50 предложенных заданий в тестовой форме клиническим ординатором даны правильные ответы:

- 70% и менее - оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий– оценка «4»
- 91-100% заданий– оценка «5»

### Критерии оценки освоения практических умений:

«зачтено» - клинический интерн демонстрирует мануальные навыки оказания неотложной помощи взрослому пациенту в конкретной ситуации при работе в команде; допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет; анализирует результаты собственных действий «не зачтено» - не владеет техникой выполнения неотложных мероприятий в критических ситуациях или делает грубые ошибки при их выполнении, не знает особенностей оказания медицинской помощи взрослому пациенту, не может самостоятельно исправить ошибки.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Основная литература:**

1. Анестезиология и реаниматология : учеб. для студентов мед. вузов / [Н. С. Бицунов и др.]; под ред. О. А. Долиной. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 569 с.
2. Бокерия Л.А. Внезапная сердечная смерть / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревитшвили, В. Г. Кудряшов. - 2-е изд. - М. : МЕД пресс-информ, 2008. - 93 с.
3. Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учеб. пособия для послевузов. образования/ под ред. Ю. И. Гринштейна. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -213 с.
3. Руксин В.В. Краткое руководство по неотложной кардиологии/ В. В. Руксин. - СПб.: ИнформМед, 2009. -415 с.
4. Учайкин В. Ф. Неотложные состояния в педиатрии : практ. рук. Для педиатров, реаниматологов, студентов ст. курсов мед. вузов, интернов, клин.ординаторов / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный, 2005. - 255 с.

### **Дополнительная**

1. Кусталоу К. Неотложные врачебные манипуляции: цв. атлас / К. Кусталоу. – М.: Практика, 2006. –150 с.
2. Макарова В. И. Оказание экстренной помощи детям на догоспитальном этапе : метод. рекомендации / В. И. Макарова. – Архангельск: СГМУ, 2003. – 53 с.
3. Мультимедийная энциклопедия по оказанию помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. МЧС России, 2007 г.
4. Основы анестезиологии и интенсивной терапии в схемах и таблицах : учеб. пособие / под ред. М. Ю. Кирова. – Архангельск : Издат. центр СГМУ, 2007. –118 с.
5. Рекомендации по сердечно лёгочной реанимации Европейского



реанимационного совета от 2010 года.

6. Руководство для фельдшеров и медицинских сестёр. Вёрткин А.Л. – М.: Медицина, 2010 г.

7. Руксин, В.В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: учеб. Пособие для системы послевуз. проф. образования врачей: крат. рук. / В. В. Руксин. — М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007. — 190 с. — (Приоритетные национальные проекты "Здоровье").

### **Интернет сайты**

<http://allfirstaid.ru/node/61>. Всё о первой помощи (Учебник первой помощи);

[http://www.allsafety.ru/first\\_aid/](http://www.allsafety.ru/first_aid/) Школа первой помощи (Справочник первой помощи);

<http://sp03tmn.ru/> Официальный сайт скорой медицинской помощи Тюмени; <http://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ (Банк документов, первая помощь).

### **Нормативно-правовые документы:**

1. Конституция Российской Федерации

2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г.

№323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. №1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2010 г. №243н «Об организации Порядка оказания специализированной медицинской помощи»

6. Стандарты и протоколы ведения больных, утвержденные Минздравсоцразвития России Постановление Правительства РФ от 20.09.2012 N 950 "Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления

### Перечень информационных технологий и программного обеспечения

<p>Наличие доступа в электронную информационно-образовательную среду компьютерной техники с возможностью подключения информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе количество оборудованных рабочих мест)</p>	<p>1. BlackBoard (bb.dvfu.ru) . Договор № К-090-11 от 20 июля 2011 года на выполнение работ по созданию Информационно-Технической Системы «Электронный Университет». 02. Teams (teams.microsoft.com). Контракт № ЭК-389-20, от «20» октября 2020 г Teams (teams.microsoft.com).</p> <p>Компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - 115.</p>
<p>Наличие лицензионного программного обеспечения</p>	<p>1) Microsoft Windows 10 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" 2) Microsoft Office 2016 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p>

	<p>3) Microsoft SharePoint - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>4) Visual Studio 2019 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>6) IntelliJIDEA – В наличии бесплатная версия IntelliJIDEA Edu для образования. Платная лицензия не требуется</p> <p>7) PyCharm - в наличии бесплатная версия PyCharm Edu для образования. Платная лицензия не требуется</p>
--	---

### **Информационно-справочные и поисковые систем**

<http://diss.rsl.ru>

<http://search.ebscohost.com> <http://www.cir.jsp>

### **Science Direct**

URL: <http://www.sciencedirect.com>

**Описание:** Ресурс содержит обширную коллекцию научной, технической и медицинской полнотекстовой и библиографической информации.

**Elsevier (платформа Science Direct) URL:** <http://www.sciencedirect.com>

**Описание:** База данных мультидисциплинарного характера включает научные журналы по гуманитарным, социальным наукам, математике, медицине (всего 21 дисциплина).

### **EBSCO**

**URL:** <http://search.ebscohost.com>, **Academic Search Premier** (база данных комплексной тематики, содержит информацию по гуманитарным и естественным областям знания, включая историю, образование, физику, психологию, юридические науки и т.д.)

## **The Russia Longitudinal Monitoring Survey**

**Описание:** The Russia Longitudinal Monitoring Survey является серией опросов, проведенных в масштабах всей страны (Российской Федерации) для мониторинга экономического положения и здоровья населения Российской Федерации. Опрос проводится с 1992 г. и на данный момент доступна информация о 14 раундах, каждый из которых соответствует определенному году.

### **Sage Publications**

**URL:** <http://online.sagepub.com/>

**Описание:** Коллекция Sage включает в себя журналы по различным отраслям знаний: Sage\_STM – это более 100 журналов в области естественных наук, техники и медицины (Science, Technology & Medicine ); Sage\_HSS – более 300 журналов в области гуманитарных и общественных наук (Humanities & Social Sciences), статей из более 1700 журналов по гуманитарным наукам, охват с 1980 года по настоящее время.

### **Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)**

**URL:** <http://elibrary.ru/>

**Описание:** Полнотекстовые электронные версии 15 научных журналов и 10 реферативных журналов (РЖ ИНИОН) "Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература", издаваемых Институтом научной информации по общественным наукам РАН. Все издания представлены на платформе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Клиническая база. Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета (Центр симуляционного обучения Школы медицины, Медицинский центр ДВФУ) и на клинических базах профильных кафедр (государственные и негосударственные учреждения здравоохранения).

- Аудитория, оснащенная посадочными местами, столами, доской и мелом;
- Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
- Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»  
Специальность 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»  
Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2022**

По разделу «Обучающий симуляционный курс»

внеаудиторная самостоятельная работа составляет 54 часа.

### Структура ВСП

№	Виды профессиональной деятельности (врача-ординатора)	Место проведения	Продолжительность	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
<b>Аудиторная ВСП</b>					
1.	Методы диагностики и купирования неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов	1. Симуляционный класс «Ультразвуковая диагностика» Другие симуляторы многофункциональный манекен для физикального обследования Ситуационные задачи, набор сонограмм, рентгенограмм, ангиограмм, спирограмм, ЭКГ	По плану занятия	ПК-3.1; ПК-3.3	Зачёт
2.	<b>Интенсивная терапия и реанимация при заболеваниях внутренних органов</b>	1. Симуляционный класс 2. Ситуационные задачи, набор сонограмм, рентгенограмм, ангиограмм, спирограмм, ЭКГ	По плану занятия	ПК-3.1; ПК-3.3	Зачёт
<b>Внеаудиторная СРС</b>					

3.	<b>Методы диагностики и купирования неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов</b>	Терапевтическое отделение Кардиологическое отделение Отделение интенсивной терапии, реаниматологии	По плану	ПК-3.1; ПК-3.3	Зачёт
----	--	--	----------	----------------	-------

### Организация самостоятельной работы включает в себя:

- составление плана самостоятельной работы.
- разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
- организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
- контроль за ходом выполнения и результатом самостоятельной работы.

### План внеаудиторной самостоятельной работы

Вид ВСР	Число часов	Отметка о выполнении
1. Подготовка презентаций по темам занятий	16	
2. Проработанная литература (журналы, монографии)	14	
3. подготовку студента к практическим занятиям, контрольным работам, текущему тестированию, используя рекомендуемые преподавателем задания, литературу, и методические указания к занятиям	14	
4. выполнение домашних заданий <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение принципов Тренажера реанимации со световым контролем, Тренажера педиатрической реанимации с ЭКГ имитатором</li> <li>– Изучение литературы, нормативно- правовой базы по теме</li> <li>– Патогенез и электрофизиологические механизмы внезапной остановки кровообращения</li> <li>– Этапы сердечно-легочной реанимации</li> <li>– Трехфазная временная модель внезапной сердечной смерти</li> <li>– Дефибрилляция: основные принципы работы дефибрилятора, виды, методика проведения</li> </ul>	14	



дефибрилляции. – Ситуации, при которых не проводится СЛР. – Форма протокола установления смерти человека. – Показания к проведению спирометрии – Методика спирометрии: условия проведения, основные требования, основные параметры, получаемые при спирометрии, итоговый протокол спирометрии – Противопоказания к проведению – Спирометрии – Типичные изменения спирометрических показателей при обструктивных и рестриктивных нарушениях вентиляции – Ингаляционные пробы: показания, противопоказания, интерпретация результатов. – Понятие «обратимость» – Исследование функции внешнего дыхания – Рекомендации Государственного Научного Центра Пульмонологии Минздрава России по области применения спирографии – Модели спирометров Системы должных величин, используемых в России		
5. написание рефератов	11	
6. подготовку к зачетам и экзаменам	11	
7. решение ситуационных задач участие в научных и практических конференциях	10	
	<b>Всего 90 час</b>	

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Средства для организации самостоятельной работы: рабочие тетради, дневники, бланки заданий, тексты, аудио-видео-записи, конспекты лекций, сборники задач, учебные пособия, таблицы, схемы, тесты, компьютерные классы, методические кабинеты.

**Критерии оценок результатов внеаудиторной (самостоятельной)**

**работы:**

- уровень освоения учебного материала.
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач.
- обоснованность и четкость изложения ответа.

**Управление самостоятельной работой осуществляется через формы контроля и обучения:**

– Консультации (установочные, тематические). В ходе консультаций обучающийся осмысливает полученную информацию, а преподаватель определяет степень понимания им темы и оказания необходимой помощи.

– Следящий контроль осуществляется на практических занятиях. Проводится в форме собеседования, устных ответов, контрольных работ, тестов, организации дискуссий и диспутов, фронтальных опросов.

– Преподаватель фронтально просматривает наличие письменных работ, упражнений, задач, конспектов.

– Текущий контроль осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельных работ, выполненных во внеаудиторное время (доклады, рефераты).

– Итоговый контроль осуществляется через систему зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом.

**Критерии оценки письменных работ:**

- требуемый объем и структура работы;
- логика изложения материала;
- использование соответствующей терминологии, стиля изложения;
- повествование от третьего лица;
- наличие ссылок на источники информации;
- постановка вопросов и степень их раскрытия;
- выполнение необходимых расчетов;
- формулировка выводов по итогам работы.

В случае несоответствия письменной работы указанным критериям,

найденные расхождения должны быть отражены в рецензии и приняты во внимание при выставлении оценки.

### **Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата**

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно- практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный

руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Структура реферата в порядке их расположения составляющих:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность.

От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно

он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычлнить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы. Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем

самым, повышая ценность теоретических материалов.

В заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей

(межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в)

полнота и

глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:**

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) о

ценка грамотности и культуры изложения (в т.ч.

орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из

числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.





Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)**

---

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»**

**Специальность 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

**Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2022**

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Медицинский	ПК-3 Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями, аномалиями развития и/или патологическими состояниями сердца и сосудов в базовом и расширенном объеме, в соответствии действующим клиническим рекомендациям	ПК-3.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций
		ПК-3.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-3.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций</p>	<p>Знать методы проведения предоперационной подготовки пациентов перед хирургическими вмешательствами на сердце и сосудах</p> <p>Уметь ассистировать при: подготовке операционного поля; осуществлении доступа к сердцу и (или) сосудам; канюляции магистральных сосудов, проведении кардиоплегии; проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах; проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах</p> <p>Владеет техникой контроля состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период</p>
<p>ПК-3.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p>	<p>Знать правила оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в экстренной и неотложной формах</p> <p>Уметь планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию: острой и хронической сердечной недостаточности; гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; острой и хронической дыхательной недостаточности; водно-электролитных расстройств; острой кровопотери и анемии; острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p>Владеть методиками и хирургическими техниками проведения хирургических вмешательств у пациентов при жизнеугрожающих состояниях сердечно-сосудистого профиля</p>

Тесты используются как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе

на более чем 70% тестов. Оценка

«удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

### **Контрольные тесты по теме «Базовый уровень сердечно-легочной реанимации»**

1. Укажите последовательность проведения искусственной вентиляции легких метод а) освобождают рот и глотку от инородных тел, слизи, рвотных масс;

б) удерживая голову пострадавшего делают 2 пробных вдувания;

в) разгибают голову в шейном отделе позвоночника и выводят нижнюю челюсть вперед

г) продолжают раздувать легкие с частотой 12 - 16 в I минуту у взрослых;

д) пострадавшего укладывают на жесткое основание (земля, пол, щит).

2. К причинам недостаточной эффективности искусственной вентиляции легких относятся все, кроме? (1)

а) частота искусственной вентиляции легких 12 - 16 в 1 минуту; б) отсутствие проходимости дыхательных путей;

в) плохая герметизация между ртом реаниматора и носом больного;

г) недостаточный объем воздуха, поступающего в дыхательные пути больного.

3. Оживление с полным восстановлением функции центральной нервной системы (Ц возможно при длительности клинической смерти (1):

а) 2 - 3 минуты при гипертермии; б) 4 - 5 минуты при нормотермии; в) 6 - 8 минут при нормотермии;

г) 40 - 50 минут при понижении температуры тела до 31 - 32°C.

4. При проведении непрямого массажа сердца у взрослых ладони следует расположить:

а) на верхней трети грудины;

б) на границе верхней и средней трети грудины; в) на границе средней и нижней трети грудины; г) в V межреберном промежутке слева.

5. Какие симптомы являются достоверными признаками биологической смерти (4)?

а) прекращение дыхания;

- б) прекращение сердечной деятельности;
- в) появление трупных пятен;
- г) снижение температуры кожи ниже 20°C;
- д) появление трупного окоченения;
- е) симптом «кошачьего зрачка».

6. Назовите признаки клинической смерти (7):

- а) сознание сохранено;
- б) сознание спутанное; в) отсутствие сознания;
- г) дыхание 30 - 35 раз в 1 минуту; д) дыхание аритмичное;
- е) остановка дыхания;
- ж) дыхание поверхностное, ослабленное;
- з) пульс определяется только на сонных артериях;
- и) пульс не определяется;
- к) пульс нитевидный;
- л) пульс 120 - 140 в 1 минуту;
- м) АД систолическое, менее 50 мм рт. ст;
- и) АД систолическое, равно 50 - 70 мм рт. ст.
- о) АД не определяется;
- п) остановка сердца;
- р) помутнение и высыхание роговицы глаз;
- с) трупные пятна в отлогих местах;
- т) трупное окоченение;
- у) отсутствие реакции зрачков на свет;
- ф) широкие зрачки;
- х) узкие зрачки;
- ц) симптом «кошачий глаз (зрачок)».

7. С какой частотой проводится искусственная вентиляция легких

- а) 4 - 5 раз в 1 минуту;
- б) 12 - 16 раз в 1 минуту;
- в) 30 - 40 раз в 1 минуту;
- г) 50 - 70 раз в 1 минуту.

8. Как чередуют искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца, если помощь оказывают два человека (1)?
- а) 2 вдувания - 15 компрессий;
  - б) 1 вдувание - 5 компрессий;
  - в) 2 вдувания - 4 - 5 компрессии.
9. Количество фаз (периодов) при терминальных состояниях (1):
- а) Одна.
  - б) Две.
  - в) Три.
  - г) Четыре. д) Пять.
10. Для клинической смерти характерны все симптомы кроме одного:
- а) Отсутствие сердцебиения.
  - б) Сужение зрачков.
  - в) Цианоз или бледность кожных покровов.
  - г) Судороги (клонические, тонические).
  - д) Отсутствие дыхания.
11. Ритмичность непрямого массажа сердца считается эффективной (1);
- а) 40 в 1 минуту.
  - б) 130 в 1 минуту.
  - в) 80 в 1 минуту. г) 50 в 1 минуту.
12. Наиболее эффективная частота искусственной вентиляции легких (1):
- а) 5-10 вдуваний в 1 минуту.
  - б) 10-13 вдуваний в 1 минуту.
  - в) 13-16 вдуваний в 1 минуту.
  - г) 16-18 вдуваний в 1 минуту.
  - д) Более 25 вдуваний в 1 минуту.
13. Эффективность реанимационных мероприятий оценивается как положительная,
- а) Исчезает бледность, серость и цианоз кожи, слизистых оболочек.
  - б) Зрачки сужены, реагируют на свет.
  - в) Определяется пульс на крупных артериях.

- г) Определяется дыхание.
- д) Восстанавливается сознание.
- е) Все ответы верны.

14. Сердечно-легочную реанимацию начинают (1): а) с искусственной вентиляции легких

- б) с дефибрилляции
- в) с обеспечения проходимости дыхательных путей
- г) с введения медикаментов
- д) с непрямого массажа сердца

15. При наличии у пострадавшего трахеостомической трубки, ИВЛ проводится (1):

- а) методом «Рот в рот»
- б) методом «Рот в нос»
- в) через трахеостому

16. Исключите действие из комплекса «Тройного приема Сафара» при подозрении на перелом шейного отдела позвоночника (1):

- а) разгибание головы
- б) выдвижение нижней челюсти
- в) открывание рта

17. Почему при проведении искусственной вентиляции легких необходимо запрокид (1)

- а) чтобы удобнее было приложить рот реаниматора к носу или рту больного;
- б) чтобы обеспечить проходимость дыхательных путей;
- в) чтобы создать хорошую герметизацию между ртом реаниматора и носом (или ртом пострадавшего при проведении искусственного вдоха).

г) отсутствие сознания, широкие зрачки, судороги.

18. Основными признаками остановки сердца являются (1):

- а) судороги, отсутствие пульса на сонной артерии, узкие зрачки;
- б) отсутствие самостоятельного дыхания, узкие зрачки;
- в) отсутствие пульса на сонной артерии, широкие зрачки, отсутствие самостоятельно

19. Агония характеризуется (1):

а) Отсутствием пульса, артериального давления (АД). б) Исчезновением глазных рефлексов.

в) Дыханием по типу заглатывания воздуха. г) Отсутствием сознания.

д) Все ответы верны.

20. Причинами терминальных состояний являются (1):

а) Острые (массивные) кровопотери.

б) Тяжелые (массивные) травмы. в) Острые отравления.

г) Асфиксии различного генеза. д) Комы.

е) Острый инфаркт миокарда, кардиогенный шок. ж) Все ответы верны.

## **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ**

1. д, в, а, б, г

2. а

3. б

4. в

5. б, в

6. в, е, и, о, п, у, ф

7. б

8. б

9. г

10. б

11. в

12. г

13. е

14. в

15. в

16. а

17. б

18. в

19. д



20. ж

Наряду с устными ответами по экзаменационным билетам используются письменные формы итогового контроля.

## Ситуационные задачи по теме

### «Базовый уровень сердечно-легочной реанимации (доврачебный этап)»

#### Задача № 1

Вы идете по улице, впереди идет мужчина средних лет, нормального телосложения, внезапно он вскрикивает и падает на асфальт, лежит неподвижно, без признаков жизни.

#### Задания

1. Ваши действия по диагностике состояния пациента.
2. Алгоритм неотложной помощи.

#### Эталон ответа Задача № 1

1. Уточнить наличие:

- сознания;
- дыхания;
- сердечной деятельности;
- реакции зрачков на свет, Ответ:

1. т. к. по условию задачи признаков жизни нет то Диагноз:

Внезапная смерть.

2. Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного.

3. Начать СЛР:

уложить пациента на ровный участок асфальта, на спину;

- восстановить проходимость дыхательных путей используя тройной прием Сафара, определить наличие самостоятельного дыхания;

- дыхание отсутствует – начать ИВЛ рот в рот;

- определить пульс на сонной артерии в течении 5 с – отсутствует начать НМС;

- проводить СЛР в соотношении 2/15, каждые 2 мин делают пятисекундные остановки основных реанимационных мероприятий для контроля эффективности реанимации;

- СЛР продолжается либо до восстановления жизнедеятельности

(наличие самостоятельной пульсовой волны, спонтанного дыхания), далее пациента необходимо госпитализировать;

- либо СЛР прекращается через 30 при ее не эффективности.

Констатируется смерть.

### **Задача № 2**

Вы идете по улице и видите встревоженного мужчину, который завет на помощь прохожих. На вопрос: «Что случилось?» прохожий указывает на лежащего человека. Сезон – ранняя осень. При осмотре: сознание отсутствует, видимых признаков дыхания нет, пульс на сонных артериях не определяется. Кожные покровы землисто-серые, холодные на ощупь.

Определяется скованность в конечностях. Зрачки широкие с неровным контуром, на свет не реагируют.

### **Задания**

Определить в каком состоянии находится пациент.

1. Ваши действия по уточнению состояния и объем неотложной помощи.

### **Эталон ответа Задача № 2**

1. Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного.

2. С учетом данных клинического осмотра (отсутствие признаков жизни) – данный гражданин мертв, а признаки (землисто-серые и холодные на ощупь кожные покровы, скованность в конечностях, широкие с неровным контуром не реагирующие на свет зрачки) указывают на то, что это биологическая смерть.

3. Необходимо проверить наличие других признаков подтверждающих, что это биологическая смерть: проверить наличие трупных пятен; проверить наличие положительного симптома «кошачий глаз».

4. Оказание медицинской помощи бессмысленно при явных признаках биологической смерти. Биологическая смерть - процесс необратимый.

### Задача № 3.

Вас позвала соседка к ребенку 5 лет. Во время игры с мелкими деталями конструктора ребенок внезапно начал судорожно кашлять, задыхаться, плакать.

Объективно: состояние тяжелое, кожа лица с багровым оттенком, слизистые цианотичные, на глазах слезы, поверхностные вены шеи выбухают, наблюдается раздувание крыльев носа и втяжение межреберных промежутков при вдохе.

#### Задания

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.

#### Эталон ответа Задача № 3

1. Диагноз: Инородное тело дыхательных путей. Ставится на основании данных:

а) анамнеза: внезапный приступ судорожного кашля во время игры с мелкими деталями конструктора, удушье и беспокойство свидетельствуют об аспирации инородного тела;

б) объективного исследования: состояние тяжелое, явления острой дыхательной недостаточности.

2. Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного

3. Алгоритм оказания неотложной помощи.

Инородное тело в дыхательных путях представляет опасность: развитие асфиксии и клинической смерти, поэтому помощь должна

оказываться **немедленно!**

а) Восстановить проходимость дыхательных путей, взяв ребенка за ноги и перевернув вниз головой произвести постукивание в межлопаточную область или применив **прием Геймлиха**. Для этого нужно встать сзади пострадавшего, обхватить обеими руками и одновременно с усилием несколько раз сдавить грудную клетку с боков и

подложечную область.

Вытолкнутое потоком воздуха инородное тело освободит дыхательные пути. Следует быть максимально осторожным, т.к. возможна регургитация, а при чрезмерном сдавлении – разрыв печени, желудка, фибрилляция желудочков. При отсутствии эффекта пострадавшего укладывают на стол, голову максимально отгибают назад и через открытый рот осматривают область гортани. При обнаружении инородного тела его захватывают пинцетом, пальцами, корнцангом и удаляют.

б) После восстановления проходимости дыхательных путей проводят оксигенотерапию (с целью купировать гипоксию) бригадой СМП.

в) Ребенка в положении полусидя транспортируют в отделение неотложной детской хирургии или отоларингологии, продолжая оксигенотерапию.

#### **Задача № 4**

Мама с двумя детьми 5 и 7 лет приехали на дачу. Мылись в самодельной бане, огня в печке не было, заслонка трубы была закрыта. Вскоре у всех троих, в большей степени у детей, появились: головная боль, головокружение, рвота. Младший ребенок потерял сознание. При осмотре у старшей девочки было затруднено дыхание, наблюдалась осиплость голоса, кашель с мокротой, при выслушивании сердца тахикардия. А/Д 80/40.

Младший ребенок на вопросы не отвечал. А/Д 40/10 мм рт.ст.

#### **Задания**

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациентов.
2. Составьте алгоритм неотложной помощи.

#### **Эталонные ответы Задача № 4**

1. Отравление окисью углерода.
2. Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного

3. Алгоритм неотложной помощи:

а) Вынести из загазованного помещения б) Вызвать

СМП в) Оценка и контроль витальных функций.

г) по показаниям обеспечить проходимость дыхательных путей (очистить полость рта и глотки от рвотных масс и слизи, прием Сафара), комплекс сердечно-легочной реанимации.

### **Задача № 5**

К Вам обратилась соседка: мать с 4-х летним ребенком. Со слов мамы, мальчик играл один в комнате, пока она стирала, взял «бабушкины таблетки» и сколько-то съел. С момента отравления прошло, по ее мнению, не более 20 минут, сколько таблеток было и сколько «съел» ребенок, она не знает.

«Бабушкиными таблетками» оказался диазолин.

Объективно: состояние средней тяжести, отмечается возбуждение, двигательное беспокойство. Была однократная рвота. Пульс 110 уд/мин, частота дыхательных движений 24 раза в 1 мин., по органам без особенностей.

### **Задания**

1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.

2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.

3. Продемонстрируйте технику промывания желудка на фантоме.

### **Эталоны ответов Задача № 5**

1. Острое отравление лекарственным препаратом (диазолином).

2. Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного

3. Алгоритм неотложной помощи:

а) промыть желудок до получения чистых вод;

б) госпитализировать в детское специализированное отделение бригадой

СМ

П

### **Задача № 6**

Вы оказались свидетелем упавшего со второго этажа мужчины,

приблизительно 25-30 лет. Объективно: состояние тяжелое, сознание отсутствует, изо рта и носа выделяется кровь, на лице и одежде следы рвотных масс. Дыхание поверхностное, прерывистое, 20 в минуту. Кожные покровы бледные, зрачки узкие, веки опущены, пульс 60 в минуту, слабого наполнения.

### **Задания**

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Составьте и аргументируйте алгоритм оказания неотложной помощи.

### **Эталон ответа Задача № 6**

1. Диагноз: Черепно-мозговая травма. Подозрение на перелом шейного отдела позвоночника.

Диагноз поставлен на основании данных: а) анамнеза – падение с высоты; б) характерных данных объективного исследования: потеря сознания, кровотечение изо рта и носа, поверхностное, прерывистое дыхание, частый слабый пульс, миоз, двухсторонний птоз, повторная рвота.

Алгоритм оказания неотложной помощи:

Вызвать реанимационную бригаду СМП. При этом нельзя оставлять пациента одного.

Обеспечить свободную проходимость дыхательных путей: удалить кровь, слизь, рвотные массы из носа и полости рта указательным и средним пальцами руки обернутые в ткань (носовой платок); Если есть подозрение на травму позвоночника, то при перемещении пострадавшего поддерживайте голову, шею и корпус в одной плоскости.

### **Задача № 1**

В палате у больного произошла остановка сердца и дыхания. Объём и очередность действия медсестры в этой ситуации?

### **Задача № 2**

Во время еды больной подавился, задыхается, стал синеть. Ваши действия?

### **Задача № 3**

Во время Вашего ночного дежурства больной в палате встал и упал на пол. За Вами прибежал сосед по палате. Придя в палату, Вы увидели, что больной лежит на полу. Что и в какой последовательности Вы будете делать?

**Задачи для домашней работы Задача 1.** При проведении работ в зоне ЧС из под обломков

разрушенного здания вынесли женщину. Кожные покровы бледные, сознание и реакция на болевую чувствительность отсутствуют, дыхание поверхностное, определяется пульс на сонных артериях. В области виска отёчность, кровоподтёк. Какова последовательность оказания первой помощи

пострадавшей? Дайте полный ответ и продемонстрируйте свои действия на работе.

**Задача 2.** В закрытом гараже при работающем двигателе мотора автомобиля обнаружен человек без сознания. При осмотре его видно, что кожные покровы бледные, с пятнами ярко-красного цвета, дыхание отсутствует, пульс на сонной артерии не определяется, зрачки широкие. Какую следует оказать помощь пострадавшему.

**Задача 3.** Во время приёма пищи мужчина внезапно потерял сознание. Возникла рвота съеденной пищей. При осмотре обнаружено: зрачки расширены, дыхание поверхностное, пульс на периферических артериях не определяется. Окружающие стали оказывать пострадавшему первую помощь – проводить удары ладонью между лопатками пострадавшего, из полости рта выпал кусок хлеба. Сознание по прежнему



отсутствует, дыхание отсутствует, пульс на сонных артериях не определяется. Что делать?

**Задача 4.** Из воды извлечён ребёнок 8-9 лет без сознания. Кожные покровы синюшные, резаная рана правой стопы, пульс на сонных артериях не определяется. Какую помощь необходимо оказать?

**Задача 5.** Вас позвала соседка в комнату, где в петле верёвки, привязанной к потолку, находится шея человека. Кожа лица резко отёчна, синюшного цвета, глаза открыты, зрачки резко расширены, выраженная синюшность кожи нижних конечностей. Как поступить в данной ситуации?

**Задача 6.** Мужчину, выпавшего из лодки в холодную воду смогли извлечь из воды через 10 минут. При осмотре: резкая бледность кожных покровов, судорожное, шумное редкое дыхание, пульс на сонных артериях не определяется. Окажите первую помощь.

**Задача 7.** Получив поражение электрическим током, женщина предъявляла жалобы на общую слабость, головокружение, потемнение сознания. Через 10 минут состояние ухудшилось: начались судороги, дыхание, пульс на сонных артериях не определяются. Какова тактика спасателя.

### **Примерные темы докладов и рефератов**

1. Реанимация и интенсивная терапия при острой сердечно-сосудистой, недостаточности.
2. Реанимация и интенсивная терапия при острой легочной недостаточности
3. Реанимация и интенсивная терапия при острой почечной недостаточности
4. Реанимация и интенсивная терапия при острой печеночной недостаточности
5. Реанимация и интенсивная терапия при геморрагическом шоке и коллапсе

6. Реанимация и интенсивная терапия при острых экзогенных интоксикациях
7. Пункция и катетеризация трахеи. Техника трахеостомии.
8. Пункция и дренирование плевральной полости.
9. Пункция перикарда.
10. Техника венесекции и артериотомии.
11. Катетеризация подключичной вены.
12. Непрямой массаж сердца.
13. Дефибрилляция сердца
14. Оказание первой помощи при асфиксии (утоплении, повешении).
15. Реанимационные мероприятия при укусах ядовитых животных, диких зверей и насекомых.
16. Реанимационные мероприятия при отравлении ядовитыми газами и сыпучими химическими веществами.
17. Первая помощь при аспирации инородных тел.
18. Реанимационные мероприятия при поражении молнией.

### **Вопросы к зачету:**

1. Виды острой остановки кровообращения: фибрилляция, асистолия, электромеханическая диссоциация.
2. Предвестники острой остановки кровообращения: клинические и ЭКГ- предвестники; тактика при их развитии.
3. Клинические признаки внезапной остановки кровообращения
4. Современная тактика сердечно-легочной реанимации.
5. Базовая СЛР: понятие, алгоритм проведения у взрослых и детей.
6. Методика проведения базовой СЛР у взрослых: непрямой массаж сердца, восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
7. Методика проведения базовой СЛР у детей: непрямой массаж сердца, восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
8. Критерии эффективности.

10. Ошибки при проведении базовой СЛР
11. Осложнения СЛР
12. Правила прекращения реанимационных мероприятий
13. Классификация причин острой остановки кровообращения.
14. Патогенез и электрофизиологические механизмы внезапной остановки кровообращения
15. Этапы сердечно-легочной реанимации
16. Трехфазная временная модель внезапной сердечной смерти
17. Ситуации, при которых не проводится СЛР.
18. Форма протокола установление смерти человека.
19. Расширенная СЛР: понятие, алгоритм проведения у взрослых и детей.
20. Методика проведения расширенной СЛР у взрослых.
21. Фармакологическая терапия: препараты, показания, дозы, алгоритм введения,
22. способы введения, противопоказания.
23. Критерии эффективности.
24. Ошибки при проведении базовой СЛР
25. Осложнения СЛР
26. Правила прекращения реанимационных мероприятий