

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

**ЦЕНТР СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И
АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

И.В. Бахарев, Е.Н. Танишина, А.Н.Козминский

**Дисциплина:
«Основы симуляционной медицины»**

Методические рекомендации (указания) для
самостоятельной работы студентов 5 курса
фармацевтического факультета

г. Рязань, 2018

Авторы:

Е.Н. Танишина, начальник Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов

И.В. Бахарев, старший преподаватель Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов

А.Н. Козминский, к.м.н., ассистент Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов

Данные методические рекомендации (указания) для студентов 5 курса фармацевтического факультета содержат описание и алгоритмы неотложной помощи при неотложных состояниях, а также методы оказания первой помощи пострадавшим.

Организационные рекомендации по изучению дисциплины.

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. По завершению самостоятельной работы над темами дисциплины пройти примерный вариант предложенной формы контроля (пройти тестирование).

Подготовка к зачету

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- содержанием дисциплины;
- учебными пособиями, а также электронными ресурсами;
- перечнем практических навыков к зачету
- примерными вариантами тестирования;
- критериями оценивания результатов тестирования и результатов сдачи практических навыков

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Помните, только систематическая самостоятельная работа позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Самостоятельное изучение тем/разделов дисциплины.

Основу работы при самостоятельном изучении тем/разделов дисциплины составляет работа с учебной и научной литературой, с интернет-ресурсами. Последовательность действий, которых целесообразно придерживаться при работе с литературой:

1. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного).
2. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.
3. Чтение желательно сопровождать записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах:

- **Аннотирование** – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
- **Планирование** – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
- **Тезирование** – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
- **Цитирование** – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
- **Конспектирование** – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Общая характеристика неотложных состояний и первой помощи при неотложных состояниях.

ФЗ № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определяют первую помощь как особый вид помощи, оказываемой лицами, не имеющими медицинского образования, при травмах и неотложных состояниях до прибытия медицинского персонала. Согласно ч. 4 ст. 31 указанного закона каждый гражданин вправе добровольно оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков. Согласно Приложению N 1 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 477н к перечню неотложных состояний при которых оказывается первая помощь: 1. Отсутствие сознания. 2. Остановка дыхания и кровообращения. 3. Наружные кровотечения. 4. Инородные тела верхних дыхательных путей. 5. Травмы различных областей тела. 6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения. 7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур. 8. Отравления.

Что такое первая помощь, имеет ли гражданин право оказывать первую помощь, не являясь профессиональным медицинским работником?

ФЗ № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определяют первую помощь как особый вид помощи, оказываемой лицами, не имеющими медицинского образования, при травмах и неотложных состояниях до прибытия медицинского персонала. Согласно ч. 4 ст. 31 указанного закона каждый гражданин вправе добровольно оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

Кто обязан оказывать первую помощь пострадавшим?

Закон устанавливает обязанность по оказанию первой помощи для лиц, которые в силу профессиональных обязанностей первыми оказываются на месте происшествия с пострадавшими (спасатели, пожарные, сотрудники полиции). Среди обычных очевидцев происшествия обязанность принять меры для оказания первой помощи возникает у водителей, причастных к ДТП (п. 2.5 Правил дорожного движения РФ).

Предусмотрена ли ответственность за неоказание первой помощи?

Для лиц, обязанных оказывать первую помощь, предусмотрена ответственность за неоказание первой помощи вплоть до уголовной. Для простых очевидцев происшествия, оказывающих первую помощь в добровольном порядке, никакая ответственность за неоказание первой помощи применяться не может. Особые нормы установлены в отношении водителей, причастных к ДТП. Принятие мер к оказанию первой помощи относится к обязанностям водителя в связи с ДТП, за невыполнение которых водителю грозит привлечение к административной ответственности и наказание в виде административного штрафа (ч. 1 ст. 12.27 Кодекса РФ об административных правонарушениях). В том случае, если гражданин

заведомо оставил пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии без возможности получения помощи, он может быть привлечен к уголовной ответственности (ст. 125 «Оставление в опасности» Уголовного кодекса РФ).

Можно ли привлечь к ответственности за неправильное оказание первой помощи?

В связи с тем, что жизнь человека провозглашается высшей ценностью, сама попытка защитить эту ценность ставится выше возможной ошибки в ходе оказания первой помощи, так как дает человеку шанс на выживание. Уголовное и административное законодательство не признают правонарушением причинение вреда охраняемым законом интересам в состоянии *крайней необходимости*, то есть для устранения опасности, непосредственно угрожающей личности или правам данного лица, если эта опасность не могла быть устранена иными средствами (ст. 39 «*Крайняя необходимость*» Уголовного кодекса РФ; ст. 2.7 «*Крайняя необходимость*» Кодекса РФ об административных правонарушениях). В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют судебные прецеденты привлечения к юридической ответственности за неумышленное причинение вреда в ходе оказания первой помощи.

Последовательность поведения человека, оказавшегося рядом с пострадавшим.

1. При прибытии на место происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить сложившуюся обстановку и наличие возможных опасностей для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует попытаться устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения и риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих, обеспечив тем самым безопасные условия для оказания первой помощи и других видов помощи. При необходимости следует извлечь пострадавшего (пострадавших) из автомобиля или других труднодоступных мест. Также следует определить количество пострадавших и приоритетность оказания первой помощи.
2. Проверить наличие сознания у пострадавшего. При наличии сознания у пострадавшего - начать выполнять мероприятия, описанные в п. 7 и далее.
3. При отсутствии признаков сознания участнику оказания первой помощи необходимо восстановить проходимость дыхательных путей у пострадавшего, после чего проверить наличие у него дыхания. При наличии дыхания у пострадавшего – начать выполнять мероприятия, описанные в п. 6 и далее.
4. При отсутствии признаков дыхания участнику оказания первой помощи самостоятельно или привлекая помощников, следует осуществить вызов скорой медицинской помощи.
5. Одновременно с вызовом скорой медицинской помощи (если вызывает помощник) или после вызова (если вызов осуществлялся самостоятельно) участнику оказания первой помощи необходимо начать проведение базовой

сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких. Если при проведении реанимационных мероприятий появляются признаки наружного артериального кровотечения, участник оказания первой помощи привлекает помощника для его остановки или производит остановку кровотечения самостоятельно. Реанимационные мероприятия, проводимые участником оказания первой помощи, продолжаются до прибытия скорой медицинской помощи или других аварийно-спасательных формирований и распоряжения их сотрудников о прекращении этих действий, либо до появления явных признаков жизнедеятельности у пострадавшего (появления самостоятельного дыхания и кровообращения, возникновения кашля, произвольных движений у пострадавшего). В случае длительного проведения реанимационных мероприятий и возникновения физической усталости у участника оказания первой помощи, необходимо привлечь помощника к осуществлению этих мероприятий, а в отсутствие помощника – прекратить их. Реанимационные мероприятия могут не осуществляться пострадавшим с явными признаками нежизнеспособности (разложение, травма несовместимая с жизнью), либо в случаях, когда отсутствие признаков жизни вызвано исходом длительно существующего неизлечимого заболевания (например, онкологического заболевания и т.п.).

6. В случае появления у пострадавшего признаков жизни и наличия самостоятельного дыхания необходимо осуществить поддержание проходимости дыхательных путей, для чего следует придать ему устойчивое боковое положение (пострадавших с подозрением на травму позвоночника следует поворачивать на бок с привлечением как минимум 2 помощников с ручной фиксацией позвоночника).

7. Участнику оказания первой помощи необходимо провести обзорный осмотр пострадавшего на наличие признаков сильного артериального или смешанного кровотечения. При наличии этих признаков необходимо осуществить временную остановку кровотечения доступными способами.

8. При отсутствии явных признаков кровотечения следует выполнить подробный осмотр пострадавшего в следующей последовательности:

1. проведение осмотра головы;
2. проведение осмотра шеи;
3. проведение осмотра груди;
4. проведение осмотра живота;
5. проведение осмотра конечностей.

При выявлении травм, ранений и кровотечений участнику оказания первой помощи необходимо самостоятельно или с привлечением помощника вызвать скорую медицинскую помощь (если она не была вызвана ранее) и сообщить диспетчеру характер повреждений, оказать соответствующую первую помощь, привлечь к оказанию первой помощи свидетелей и

участников происшествия, организовать использование аптечек и укладок, контролировать действия помощников.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела, определяющееся его состоянием и характером имеющихся у него травм и заболеваний.

10. Участнику оказания первой помощи следует самостоятельно или привлекая помощников, контролировать состояние пострадавшего (пострадавших), которым уже оказана первая помощь и оказывать пострадавшему (пострадавшим) первую психологическую помощь.

Определение сознания пострадавшего. Определение наличия дыхания и кровообращения.

Осмотр пострадавшего осуществляется для определения его состояния, наличия и расположения возможных повреждений.

К основным показателям состояния пострадавшего относятся:

- сознание;
- дыхание;
- кровообращение.

Для оценки сознания пострадавшего необходимо взять его за плечи, аккуратно встряхнуть и громко спросить: «Что с Вами? Помощь нужна?». При наличии сознания пострадавший сможет ответить на эти вопросы. Если пострадавший находится в сознании, следует перейти к его осмотру на наличие травм. В случае отсутствия признаков сознания у пострадавшего необходимо проверить у него наличие дыхания.

Для проверки дыхания следует открыть дыхательные пути путем запрокидывания головы и подъема подбородка (для этого одну ладонь кладут на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой поднимают подбородок, запрокидывая голову назад и выдвигая нижнюю челюсть вперед и вверх), после чего необходимо наклониться ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 секунд попытаться услышать нормальное дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух щекой, увидеть движение грудной клетки. При наличии дыхания участник оказания первой помощи услышит нормальные вдохи-выдохи пострадавшего, почувствует выдыхаемый воздух на своей щеке, увидит дыхательные движения грудной клетки.

Для оценки кровообращения возможно определение пульса на сонной артерии. Определять пульс следует подушечками 4 пальцев руки не более 10 секунд.

Обморок. Причины обморока. Первая помощь при обмороке.

Обморок - внезапная кратковременная потеря сознания, в основе которого лежит кислородное голодание мозга. Обморок может вызываться спазмом сосудов головного мозга (испуг, сильная боль, душевное потрясение), недостаточным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе (душное помещение), резким снижением давления (при приеме гипотензивных препаратов, ганглиоблокаторов, при резком вставании), снижением количества сахара в крови (у больных сахарным диабетом и людей, пытающихся похудеть). Но кроме кратковременных функциональных сосудистых нарушений обморок может быть следствием серьезных внутренних повреждений или заболеваний, например внутреннего кровотечения, нарушения ритма сердца со склонностью к брадикардии.

Первая помощь при обмороке:

1. Проверить жизненно важные функции (дыхание, кровообращение).
2. Облегчить дыхание: отстегнуть стесняющие одежды (расстегнуть ремень, ослабить галстук, растегнуть лиф у женщин).
3. Поднять ноги кверху (придать телу положение «складного ножа» и обеспечить возвращение большего количества крови к сердцу).
4. Растереть или опрыскать холодной водой кожу лица, шеи.
5. Открыть окно или вынести человека на улицу.
6. Вызвать скорую помощь.

Устойчивое боковое положение пострадавшего.

Основная задача устойчивого бокового положения – обеспечить устойчивое физиологическое положение пострадавшего для исключения рецидива терминального состояния. Осуществляется путем перевода его в положение на боку. Последовательность действий:

1. снять с пострадавшего очки и выпрямить его ноги;
2. сесть сбоку от пострадавшего, согнуть его руку, лежащую ближе к вам, под прямым углом к туловищу;
3. взять ладонь второй руки пострадавшего в свою ладонь и уложить его руку под голову;
4. своей второй рукой обхватить дальше от вас колено пострадавшего и, не отрывая ноги от поверхности, максимально согнуть в коленном суставе;
5. используя колено как рычаг, повернуть пострадавшего на бок;
6. проверить стабильность положения пострадавшего и наличие дыхания.

Сердечно-легочная реанимация. Правила проведения непрямого массажа сердца. Правила проведения искусственной вентиляции легких.

1. Правила проведения непрямого массажа сердца. Ладони помещаются на середину грудной клетки пострадавшего, кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах. Компрессии грудной клетки осуществляются на твердой ровной поверхности на глубину 5 – 6 см с частотой 100-120 в минуту перпендикулярно плоскости грудной клетки.

2. Правила проведения искусственной вентиляции легких. При проведении вдохов следует открыть дыхательные пути пострадавшего, зажать его нос двумя пальцами и выполнить выдох в дыхательные пути пострадавшего в течение 1 с. Ориентиром достаточного объема вдуваемого воздуха является начало подъема грудной клетки, определяемое участником оказания первой помощи визуально. После этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему совершить пассивный выдох, после чего повторить вдох искусственной вентиляции легких. При проведении искусственной вентиляции легких рекомендуется использовать устройство для проведения искусственной

вентиляции легких из аптечки первой помощи (автомобильной) или любое подручное средство индивидуальной защиты (марлевая салфетка, платок и т.п.).

3. Отработка навыков непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких на тренажерах Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов.

Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации. Отработка алгоритма сердечно-легочной реанимации на тренажерах центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов.

Алгоритм проведения базовой сердечно-легочной реанимации:

1. На месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих.
2. Проверить наличие сознания у пострадавшего.
3. При отсутствии сознания открыть дыхательные пути пострадавшего (для этого одна рука кладется на лоб, 2 пальца другой руки под подбородок и запрокидывается голова, одновременно выдвигая нижнюю челюсть вперед). После открытия дыхательных путей надо проверить дыхание (для этого необходимо наклониться ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 секунд попытаться услышать нормальное дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух щекой, увидеть движение грудной клетки – «слышу-вижу-ощущаю» или правило СОС «слышу-ощущаю-смотрю»).
4. При отсутствии признаков дыхания у пострадавшего следует организовать вызов скорой медицинской помощи (имитировать набор номера 112 с сотового телефона), привлекая помощника. При вызове скорой медицинской помощи необходимо сообщить диспетчеру, что человек (пол, примерный возраст) не дышит, назвать адрес места происшествия, сообщить, что приступаю к сердечно-легочной реанимации.
5. Участник оказания первой помощи в это время приступает к компрессиям грудной клетки. При этом основание ладони помещается на середину грудной клетки пострадавшего. Кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах и производятся 30 надавливаний на грудину.
6. После проведения компрессий необходимо осуществить вдохи искусственной вентиляции легких. При проведении вдохов следует открыть дыхательные пути пострадавшего (запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю

челюсть вперед), зажать его нос двумя пальцами и выполнить выдох в дыхательные пути пострадавшего в течение 1 с, объемом 500-600 мл воздуха.

7. Далее следует продолжить реанимационные мероприятия, чередуя 30 компрессий грудной клетки с 2-мя вдохами искусственной вентиляции легких.

Дебрифинг

Дебрифинг - следующий вслед за выполнением симуляционного упражнения его разбор, анализ плюсов и минусов действий обучаемых и обсуждение приобретенного ими опыта. Этот вид деятельности активизирует рефлексивное мышление (сознательного осмысления интерактивного опыта) у обучаемых и обеспечивает обратную связь для оценки качества выполнения симуляционного задания и закрепления полученных навыков и знаний.

Как показывают исследования, обучаемые имеют ограниченное представление о том, что происходит с ними, когда они вовлечены в процесс симуляционного опыта. Находясь в центре событий, они видят только то, что можно увидеть с точки зрения активного участника. Поэтому именно благодаря дебрифингу симуляционный опыт превращается в осознанную практику, которая в итоге поможет обучаемому подготовиться как эмоционально, так и физически к будущей профессиональной деятельности.

Инородные тела верхних дыхательных путей. Прием Геймлиха.

Причины: попадание инородных тел в верхние дыхательные пути. В соответствии с рекомендациями Европейского совета по реанимации и Национального совета по реанимации России, выделяют закупорки верхних дыхательных путей инородным телом умеренной и тяжелой степени:

При закупорке умеренной степени предложите пострадавшему покашлять. Более ничего не предпринимать.

При закупорке тяжёлой степени предпринять меры по удалению инородного тела. Для этого необходимо сделать следующее:

1. Встаньте сбоку и немного сзади пострадавшего.
2. Придерживая грудную клетку пациента одной рукой, другой наклоните его вперед, чтобы в случае смещения инородного тела оно попало в рот пострадавшего, а не опустилось ниже в дыхательные пути.
3. Нанесите 5 резких ударов между лопатками основанием ладони.
4. Проверяйте после каждого удара, не удалось ли устранить обструкцию.

Если после 5 ударов обструкция не устранена - сделайте 5 попыток надавливания на живот следующим образом (метод или прием Геймлиха):

- Встаньте позади пострадавшего, обхватите его сзади обеими руками на уровне верхней половины живота.
- Наклоните пострадавшего вперед.
- Сожмите руку в кулак, поместите его посередине между пупком и мечевидным отростком грудины.
- Обхватите кулак другой рукой и резко надавите на живот пострадавшего в направлении внутрь и кверху.
- Повторите этот метод при необходимости до 5 раз.

Если удалить инородное тело не удалось, продолжайте попытки его удаления, перемежая удары по спине с приёмом Геймлиха по 5 раз.

Если пострадавший потерял сознание – начните сердечно-лёгочную реанимацию в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Особенностью оказания первой помощи при инородных телах верхних дыхательных путей у тучных или беременных является то, что у них метод Геймлиха не осуществляется. Вместо него проводятся толчки в грудь.

Отработка навыков удаления инородного тела дыхательных путей на тренажерах Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов.

Сдача практического навыка «Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации»

Проводится в форме демонстрации практического навыка «Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации» в виде решения ситуационной задачи с использованием тренажера Центра симуляционного обучения и аккредитации специалистов фантом-система дыхания и наружного массажа сердца Ambu® Manмодель С в учебной комнате с использованием системы видеорегистрации.

Оценка выполнения алгоритма базовой сердечно-легочной реанимации производится преподавателем в соответствии с оценочным листом в отдельной комнате путем наблюдения за действиями ординатора на экране монитора.

1. Ситуационная задача: При входе в учебную комнату обнаружен человек без сознания, лежащий на спине.

Чек-листы:

1. Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации без использования автоматического наружного дефибрилятора

ПАРАМЕТР	Критерий выполнения	Да/Нет
Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего	Осмотреться	
Встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить	
Обратиться к нему: "Вам нужна помощь?"	Выполнить	
Призвать на помощь: "Помогите, человеку плохо!"	Выполнить	
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	Выполнить	
Определить признаки жизни	Выполнить	
* приблизить ухо к губам пострадавшего	Выполнить	
* глазами наблюдать экскурсию грудной клетки	Выполнить	
* считать вслух до 10	Выполнить	
Вызвать скорую помощь по алгоритму	Выполнить	
* координаты места происшествия	Сказать	
* количество пострадавших	Сказать	
* пол	Сказать	
* примерный возраст	Сказать	
* состояние пострадавшего	Сказать	
* предположительная причина состояния	Сказать	
* объем Вашей помощи	Сказать	
Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	Выполнить	
Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить	
Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего	Выполнить	
Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнить	
Выполнить 30 компрессий груди, соблюдая правила	Выполнить	
* руки спасателя вертикальны	Выполнить	
* не сгибаются в локтях	Выполнить	
* пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	Выполнить	
* компрессии отсчитываются вслух	Выполнить	

Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшего	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в легкие	Выполнить	
Обхватить губы пострадавшего своими губами	Выполнить	
Произвести выдох в пострадавшего	Выполнить	
Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек	Выполнить	
Повторить выход в пострадавшего	Выполнить	
Показатели тренажера		
Соотношение ЗМС/ИВЛ (30:2)	Выполнить	
Адекватный объем ИВЛ	более 80%	
Адекватная скорость ИВЛ	более 80%	
Адекватная глубина ЗМС	более 90%	
Адекватная частота ЗМС	более 90%	
Адекватное положение рук при ЗМС	более 90%	
Полное высвобождение	более 90%	
Соблюдать перечисленную последовательность	Выполнить	
Не регламентированные действия (пульс, зрачки, таблетки, и т.п.)	отсутствие	
РЕЗУЛЬТАТ		

Критерий оценки:

Общее количество критериев – 45 (45 баллов)

Каждый критерий оценивается – «да» - 1 балл, «нет» - 0 баллов.

Оценка «Зачтено» выставляется при наборе более 70% от общего количества баллов – 32 балла и более. «Не зачтено» - при наборе менее 70 % от общего количества баллов – менее 32 баллов.

2. Алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации с использованием автоматического наружного дефибриллятора

ПАРАМЕТР	Критерий выполнения	Да/Нет
Убедиться в отсутствии опасности для себя и	Осмотреться	

пострадавшего		
Встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить	
Обратиться к нему: "Вам нужна помощь?"	Выполнить	
Призвать на помощь: "Помогите, человеку плохо!"	Выполнить	
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	Выполнить	
Определить признаки жизни	Выполнить	
* приблизить ухо к губам пострадавшего	Выполнить	
* глазами наблюдать экскурсию грудной клетки	Выполнить	
* считать вслух до 10	Выполнить	
Вызвать скорую помощь по алгоритму	Выполнить	
* координаты места происшествия	Сказать	
* количество пострадавших	Сказать	
* пол	Сказать	
* примерный возраст	Сказать	
* состояние пострадавшего	Сказать	
* предположительная причина состояния	Сказать	
* объем Вашей помощи	Сказать	
Использовать имеющийся в кабинете АНД	Выполнить	
Подготовка к дефибрилляции и компрессиям грудной клетки		
* Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему	Выполнить	
* Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить	
* Наклеить один электрод под правую ключицу	Выполнить	
* Наклеить второй электрод в левую подмышечную область на ладонь ниже подмышки пострадавшего	Выполнить	
* Не прикасаться к пациенту во время оценки ритма	Выполнить	
* Произвести разряд, не касаясь пострадавшего	Выполнить	
* Сразу после разряда приступить к компрессиям грудной клетки	Выполнить	
Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего	Выполнить	
Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы	Выполнить	

обеих рук в замок		
Выполнить 30 компрессий груди, соблюдая правила	Выполнить	
* руки спасателя вертикальны	Выполнить	
* не сгибаются в локтях	Выполнить	
* пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	Выполнить	
* компрессии отсчитываются вслух	Выполнить	
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшего	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в легкие	Выполнить	
Обхватить губы пострадавшего своими губами	Выполнить	
Произвести выдох в пострадавшего	Выполнить	
Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек	Выполнить	
Повторить выход в пострадавшего	Выполнить	
Показатели тренажера		
Соотношение ЗМС/ИВЛ (30:2)	Выполнить	
Адекватный объем ИВЛ	более 80%	
Адекватная скорость ИВЛ	более 80%	
Адекватная глубина ЗМС	более 90%	
Адекватная частота ЗМС	более 90%	
Адекватное положение рук при ЗМС	более 90%	
Полное высвобождение	более 90%	
Соблюдать перечисленную последовательность	Выполнить	
Не регламентированные действия (пульс, зрачки, таблетки, и т.п.)	отсутствие	
РЕЗУЛЬТАТ		

Критерий оценки:

Общее количество критериев – 50

Каждый критерий оценивается – «да» - 1 балл, «нет» - 0 баллов.

Оценка «Зачтено» выставляется при наборе более 70% от общего количества баллов – 35 баллов и более. «Не зачтено» - при наборе менее 70 % от общего количества баллов – менее 35 баллов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Неотложная помощь»

1. ФЗ № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Сайт: www.consultant.ru (бесплатный доступ к законодательным документам).
2. Рекомендации Европейского и Национального советов по реанимации 2015 - <https://www.rusnrc.com/>, <http://www.mshpp.ru>
3. Методический центр аккредитации специалистов http://fmza.ru/fos_primary_specialized/
4. Сумин С.А. Неотложные состояния: учеб.пособие для студентов мед. вузов / С. А. Сумин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ООО "Мед. информ. агентство", 2010. - 960 с.
5. ЭБС «Консультант студента ВПО и СПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru и www.medcollegelib.ru соответственно.
6. Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Ссылка на ресурс: www.scopus.com.
7. Национальная электронная библиотека («НЭБ»). Ссылка на ресурс <http://нэб.рф/>.
8. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ на Polpred.com открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети. Для работы используйте ссылку <http://polpred.com>. После регистрации с компьютеров университета можно просматривать документы из дома.
9. Собственная электронная библиотека университета, в которой имеются полные тексты методических указаний преподавателей с июня 2012 года, осуществляется по ссылке <http://lib.local> и предоставляется авторизованному пользователю с компьютеров локальной сети университета.
10. <http://allfirstaid.ru/>
Все о первой помощи. Партнерство профессионалов первой помощи