

Центр симуляционного обучения

ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ: Введение в курс

Михайлов Д.В.

Цель обучения

- Э Знать и уметь использовать алгоритм быстрой структурированной оценки состояния пациента ABCDE.
- Знать и уметь проводить диагностику и дифференциальную диагностику жизнеугрожающих состояний.
- Знать и уметь применять алгоритмы оказания медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях, знать тактику ведения пациентов.
- > Знать и уметь проводить сердечно-легочную реанимацию с использованием неавтоматического («ручного») дефибриллятора (оценка ритма, проведение электроимпульсной терапии).

Курс также является подготовкой к первичной специализированной аккредитации специалистов (станция «Экстренная медицинская помощь»). Некоторые из указанных мероприятий не выполняются в амбулаторнополиклинических условиях, однако врачу необходимо знать тактику ведения пациентов.

Профессиональные стандарты

Профессиональные стандарты приходят на смену квалификационным требованиям и характеристикам по занимаемой должности (специальности). Профессиональные стандарты содержат перечень трудовых функций специалиста, для каждой из которых определены перечни трудовых действий, необходимых знаний и умений.

Профессиональные стандарты в области здравоохранения разрабатываются некоммерческими профессиональными сообществами совместно с образовательными и медицинскими организациями, утверждаются приказом Минтруда России.

В соответствии со ст. 195.3 ТК РФ в области здравоохранения профессиональные стандарты обязательны к применению в части квалификационных требований.

Профессиональные стандарты практически всех врачей-специалистов содержат трудовую функцию «Оказание медицинской помощи в экстренной форме». Пример формулировки описания трудовой функции приведен на следующих слайдах.

Трудовая функция "Оказание медицинской помощи в экстренной форме"

Необходимые умения

Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания

Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)

Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Трудовая функция "Оказание медицинской помощи в экстренной форме"

Необходимые знания

Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)

Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания

Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания

Используемые сокращения

АД – артериальное давление

АДд – диастолическое артериальное давление

АДс – систолическое артериальное давление

БА – бронхиальная астма

БЛНПГ – блокада левой ножки пучка Гиса

БОС – бронхообструктивный синдром

ВДП – верхние дыхательные пути

ВОК – внезапная остановка кровообращения

ВСС – внезапная сердечная смерть

ДН – дыхательная недостаточность

ЖКК – желудочно-кишечное кровотечение

ЖТ – желудочковая тахикардия

ЖТбП – желудочковая тахикардия без пульса

3НО – злокачественные новообразования

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИМ – инфаркт миокарда

КАГ – коронароартериография

КТ – компьютерная томография

HГВ – надгортанный воздуховод (ларингеальная маска/трубка, i-Gel, Combitube)

НИАД – неинвазивное измерение артериального давления

HC – нестабильная стенокардия

ОКС – острый коронарный синдром

ОКСбпST – острый коронарный синдром без подъема сегмента ST

ОКСпST – острый коронарный синдром с подъемом (элевацией) сегмента ST

Используемые сокращения

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии

ОЦК – объем циркулирующей крови

ПВК – периферический венозный катетер

ПМК – первый медицинский контакт

СЗК – скорость заполнения капилляров (тоже, что и ВНК – время наполнения капилляров)

СЛР – сердечно-легочная реанимация

СМП – скорая медицинская помощь

СН – сердечная недостаточность

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии

ФЖ – фибрилляция желудочков

ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких

ЧД – частота дыхания

ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство (КАГ, балонная ангиопластика, стентирование и пр.)

ЧСС – частота сердечных сокращений

ШКГ – шкала комы Глазго

ЭАбП – электрическая активность без пульса (ранее обозначалась как «электромеханическая диссоциация» (ЭМД))

ЭКГ – электрокардиография

ЭМП – экстренная медицинская помощь

ЭхоКГ – эхокардиография, ультразвуковое исследование сердца

Экстренная медицинская помощь

Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» предусматривает следующие формы оказания медицинской помощи (ст. 32):

- > Экстренная медицинская помощь, оказываемая при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента;
- Неотложная медицинская помощь, оказываемая при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;
- Плановая медицинская помощь, которая оказывается при проведении профилактических мероприятий, при заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, не требующих экстренной и неотложной медицинской помощи, и отсрочка оказания которой на определенное время не повлечет за собой ухудшение состояния пациента, угрозу его жизни и здоровью.

Таким образом, оказание медицинской помощи в экстренной форме возможно в любых *условиях* (амбулаторно, в дневном стационаре, стационарно) при любом виде медицинской помощи (первичной медико-санитарной, специализированной, скорой (в т.ч. скорой специализированной), паллиативной).

Первичная оценка состояния

Первичная оценка состояния пациента фактически начинается при приближении к пациенту, представлении и оценке ответа на вопрос «что беспокоит?»:

- если пациент в сознании, может говорить внятно связанными фразами, скорее всего, дыхательные пути проходимы, перфузия головного мозга не нарушена.
 В этом случае проверку наличия дыхания можно не производить;
- если пациент реагирует на обращение короткими предложениями или стонами, дыхание шумное (стридор, храп) - уровень сознания снижен, следует предположить наличие критического состояния, нарушение проходимости дыхательных путей, ДН;
- В случае отсутствия реакции на вербальные и тактильные раздражители необходимо немедленно провести проверку наличия дыхания для определения показаний к проведению СЛР.

При обнаружении сниженного уровня сознания, признаков критического состояния немедленно зовите на помощь!

Общий алгоритм действий



^{*} При выявлении сниженного уровня сознания или отсутствия сознания – сразу позвать на помощь (медицинскую сестру или другого врача), обеспечить (дать указание обеспечить) наличие укладки для оказания экстренной медицинской помощи.

Осмотр пациента

Для оценки состояния пациента используйте алгоритм ABCDE. Осмотр по алгоритму позволяет:

- Быстро выявить жизнеугрожающие нарушения функций организма и скорректировать их на этапе осмотра
- Собрать информацию о жизненно важных показателях с целью установки предварительного диагноза, принятия решения о первичном лечении и маршрутизации пациента, даже если сбор жалоб и анамнеза невозможен или затруднен
- Сформулировать информацию, необходимую для вызова бригады СМП или реанимационной бригады ОРИТ
- Эффективно работать в команде, проводя несколько действий параллельно

Подробно осмотр по алгоритму ABCDE рассмотрен в следующей теме.

Требования безопасности

- Прежде чем входить в помещение и приступать к осмотру, убедитесь в безопасности обстановки. При необходимости обеспечьте безопасность пациента и работы команды доступными Вам способами.
- Перед началом осмотра наденьте смотровые перчатки, проконтролируйте, чтобы
 Ваш помощник сделал то же самое.
- Не отходите от пациента в критическом состоянии, используйте помощника для обеспечения укладки для оказания экстренном медицинской помощи, подготовки к работе аспиратора, дефибриллятора и другого оборудования, которое вам может понадобиться.
- ▶ При проведении ИВЛ мешком Амбу пациентам с представляющими значительную опасность инфекциями, передающимися воздушно-капельным путём (в т.ч. COVID-19) вне изолированных помещений и/или персоналом без СИЗ необходимо использовать НЕРА-фильтр для предупреждения образования инфицированного аэрозоля.

Вызов СМП или бригады ОРИТ

Вызывайте бригаду СМП/ОРИТ только после получения полной информации о состоянии пациента и начала первичного лечения (кроме случаев ВОК).

Сообщите диспетчеру СМП/дежурному персоналу ОРИТ следующую информацию:

- 1. Свою должность, фамилию, имя, отчество, название и адрес медицинской организации
- 2. Фамилию, имя, отчество, пол и возраст пациента (что известно)
- 3. Известные Вам предпосылки к возникновению критического состояния
- 4. Предварительный диагноз
- 5. Жизненно важные показатели (АД, пульс, ЧД, SpO_2), данные ЭКГ и пр.
- 6. Объём проведённого (или проводимого) лечения, наличие в/в доступа
- 7. Рекомендации по маршрутизации пациента (например, в госпитализация в РСЦ или в стационар с возможностью проведения ЧКВ).



Учебный отдел Академии:

- (495) 601 91 79
- opk@medprofedu.ru
- www.medprofedu.ru
- О Москва, Волоколамское шоссе, д. 91

Центр симуляционного обучения:

- +7 (495) 491 45 56
- osk@medporfedu.ru
- Москва, Волоколамское шоссе д. 91