

**МЕСТО И ТАКТИКА ВРАЧА
СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ МАССОВЫХ
КАТАСТРОФ И АВАРИЙ**

- **Чрезвычайная ситуация** - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
- **Предупреждение чрезвычайных ситуаций** - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.
- **Ликвидация чрезвычайных ситуаций** - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
- **Зона чрезвычайной ситуации** - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

ВЫЯСНЕНИЕ СИТУАЦИИ И ОЗНАКОМЛЕНИЕ С МЕСТОМ

ПРОИСШЕСТВИЯ

1. *Оценка места происшествия*

Получая вызов необходимо получить ответы на следующие вопросы

- Что?
- Кто?
- Когда?
- Где?
- Почему?

2. *Следующий этап оценки начинается при прибытии на место происшествия*

- Наличие дыма
- Предметы, грозящие опасностью
- Количество жертв и их расположение
- Токсические вещества и взрывоопасные предметы

3. *Безопасность кареты скорой помощи*

- Не выключай мигалку
- Поставь машину на безопасном расстоянии до места происшествия, в стороне от дорожного движения
- При необходимости имей в виду направление ветра
- Возможность быстро покинуть место происшествия

Оценка состояния пострадавшего

1. Личная безопасность

Безрассудство - первейший враг спасателя. Прежде чем приступать к оказанию помощи пострадавшему или больному, убедитесь в отсутствии угрозы для вашего здоровья и вашей жизни. Жизнь - самая величайшая ценность, которая есть у вас. Проверьте безопасность места происшествия. Если место небезопасно, покиньте его, если это возможно и допустимо. Под безопасностью понимается отсутствие взрывоопасных веществ, радиации, напряжения, нестабильных объектов, таких, как стоящий на боку автомобиль и т.д.

2. Осмотрите место происшествия и стабилизируйте состояние пострадавшего.

3. Осмотрите место происшествия и пострадавшего, стараясь выявить признаки ранее существовавшего заболевания, которое могло спровоцировать несчастный случай.

4. Осмотрите место происшествия и постарайтесь выяснить природу сил, воздействию которых подвергался пострадавший.

Физическое обследование

- В первую очередь оцените состояние дыхательных путей, дыхание и кровообращение, после следует выявить и начать лечение состояний и травм, угрожающих жизни пострадавшего, а затем перейти к полному физическому обследованию.
- *Первичный осмотр:* (не более 2 минут) во время целенаправленного и быстрого первичного осмотра необходимо распознать и начать лечение всех угрожающих жизни состояний. Начните с обеспечения проходимости дыхательных путей, дыхания и кровообращения. Используйте алгоритм ABC.

- Вторичный осмотр: (не более 10 минут) во время детального физического обследования необходимо выявить все повреждения, не представляющие угрозы для жизни пострадавшего. Проводится не врачом только в случае кровотечения у пострадавшего или задержки "скорой медицинской помощи"

Учет временных интервалов при СЛР



Учет временных интервалов при СЛР

- **0 мин:** Остановка дыхания
- **4-6 мин:** Возможно отмирание клеток коры головного мозга
- **6-10 мин:** Вероятно отмирание клеток коры головного мозга
- **более 10 мин:** Необратимые изменения коры головного мозга, смерть мозга

ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР

- Подойдите к пострадавшему. Зафиксировав голову рукой, потрясите его за плечо и задайте вопрос: «Что случилось?»
- Оцените уровень сознания у пострадавшего по следующей шкале:
 - В сознании - пострадавший в состоянии назвать свое имя; свое местонахождение; день недели.
 - Реакция на речь понимает речь, но не способен правильно ответить на три приведенных выше вопроса.
 - Болевая реакция
 - реагирует только на боль.
- Болевая реакция проверяется тремя способами:
- надавливание на грудину,
- сжатие мочки уха,
- сдавление трапециевидной мышцы пострадавшего между большим и указательным пальцами.

Реакция отсутствует означает, что пострадавший не реагирует ни на речь, ни на боль.

- Проверьте реакцию зрачков на свет. Закройте глаза пострадавшего своей ладонью и откройте. В норме зрачки сужаются.
- Быстро проверьте способность пострадавшего двигать конечностями.

Проверка реакции на болевое раздражение:

а - надавливание на грудину;

б - сдавление трапециевидной мышцы



ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

- Проходимы ли дыхательные пути?
- Сохранится ли их проходимость?
- Выявите и устраните все имеющиеся и потенциальные обструкции (нарушение проходимости) дыхательных путей, при бережном отношении к шейному отделу позвоночника.

ДЫХАНИЕ

- Дышит ли пострадавший?
- Адекватно дыхание или нет?
- Есть ли угроза расстройства дыхания?
- Как разговаривает больной?
- Способен ли пострадавший сделать глубокий вдох?
- Имеется ли цианоз (синюшность кожных покровов)?
- Выявите и устраните все имеющиеся или потенциальные негативные факторы, которые могут вызвать ухудшение состояния.

КРОВООБРАЩЕНИЕ

- Определяется ли пульс на сонной артерии?
- Имеются ли признаки тяжелого внутреннего или наружного кровотечения?
- Находится ли пострадавший в состоянии шока?
- В норме ли скорость наполнения капилляров?
- Выявите и устраните все имеющиеся или потенциальные угрожающие факторы.
- Снимайте одежду по мере необходимости для выявления состояний, угрожающих жизни.
- Оцените признаки жизни.

- После проведения первичного осмотра приступайте к сердечно-легочной реанимации, если необходимо.
- После того, как восстановлены проходимость дыхательных путей, дыхание, кровообращение, переходите к вторичному осмотру пострадавшего.

МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА

Т.Е. сортировка пациентов по приоритетности, основанная на тяжести состояния.

- **Цель медицинской сортировки** - оказать помощь максимально большому количеству пациентов, откладывая лечение избранных пациентов.

В рамках медицинской сортировки на месте катастрофы различают четыре категории пациентов:

- Критический Пациенты, чья жизнь зависит от времени и правильности помощи
- Срочный Пациент, состояние которого стабилизировано, но может ухудшиться.
- Отсроченный Пациент без видимых угрожающих состояний и отсрочка лечения, по видимому, не причинит вреда.
- Мертвый или умирающий

Критический пациент

Пример пациентов:

- Тяжелое нарушение дыхания (напряженный пневмоторакс, обструкция верхних дыхательных путей, западение грудной клетки, открытая рана грудной клетки)
- Поражение сердца (тампонада, проникающее ранение, сильная контузия)
- Неконтролируемое кровотечение, включая внутренне,
- Нарушения сознания или Неврологические нарушения (сотрясение, перелом черепа, повреждение спинного мозга)

Приоритетность транспортировки – 1.

Срочный пациент

Пример пациентов:

- Повреждение конечности или мягких тканей
- Смещения
- Ожоги средние и тяжелые
- Электротравмы
- Тупая травма живота или грудной клетки (изначально-стабильная)
- Травмы головы без снижения уровня сознания.

Приоритетность транспортировки – 2.

Отсроченный пациент

Пример пациентов:

- Простые переломы
- Рваные раны
- Малые ожоги
- Растяжения

Приоритетность транспортировки – 3.

Мертвый или умирающий пациент

Пример пациентов:

- Мертвые либо с низкими шансами на выживание.

Приоритетность транспортировки – 4.

ПЕРВИЧНАЯ медицинская сортировка

Начало

ДА

Вы можете
ходить?

НЕТ

ЧАСТОТА
ДЫХАНИЯ



<10, >30

МЕРТВЫЙ
УМИРАЮЩИЙ

КРОВООБРАЩЕНИЕ



СОН+
ЛУЧ-

СОН+ ЛУЧ+

КРИТИЧЕСКИЙ



НЕМЕДЛЕННАЯ
ТРАНСПОРТИРОВКА

ТРАНСПОРТИРУЮТ
ПОСЛЕДНИМИ

МЕНТАЛЬНЫЙ
СТАТУС



1 или 2
теста
ОТРИЦ

2 теста
ПОЛОЖ

Повреждение
конечности или
мягких тканей,
смещения, ожоги
электротравмы,
тупая травма
живота или груди

СРОЧНАЯ
ТРАНСПОРТИРОВКА

СРОЧНЫЙ



ОТСРОЧЕННЫЙ

НЕТ

ДА

- Сортировка проходит по ABC (проходимость дыхательных путей, дыхание и кровообращение), включает в себя быструю оценку сознания.
- Алгоритм медицинской сортировки рассчитан на повторную сортировку, позволяющий устранить пробелы первичной сортировки.

Алгоритм сортировки включает последовательную оценку вентиляции, перфузии и сознания (т.е. ABC и ментальный статус):

1. **Способность ходить.** Если пациент понимает вопрос "Вы можете ходить?" и может передвигаться на ногах ему присваивается категория **ОТСРОЧЕННЫЙ** (ходячий пострадавший) и его просят оставаться на месте до прибытия другой бригады СМП, либо проследовать пункт лечения или транспортировки, где проведут вторичную оценку. Если пациент не может ходить следует оценить дыхание.
2. **Дыхание и частота.** При отсутствии дыхания пациент попадает в категорию **МЕРТВЫЙ/УМИРАЮЩИЙ**. Взрослые пациенты с частотой дыхания менее 10 или более 30 в минуту попадают в категорию **КРИТИЧЕСКИЙ**. Эта же система может быть модифицирована для детей в особых случаях, если другие данные осмотра не соответствуют состоянию критический, то такой пациент попадает в категорию **СРОЧНЫЙ** или **ОТСРОЧЕННЫЙ**. Частота дыхания менее 10 или более 30 в минуту сама по себе не информативна. Следующий шаг - оценка кровообращения.

3. **Перфузия.** При отсутствии пульса пациент попадает в категорию **МЕРТВЫЙ/УМИРАЮЩИЙ**. При наличии пульса на сонной артерии, но его отсутствие на лучевой определяет пациента как **КРИТИЧЕСКИЙ**. В некоторых случаях для оценки перфузии можно использовать ногтевой капиллярный тест: состояние серьезное если скорость наполнения более 2 секунд. При наличии пульса на сонной и лучевой артерии следует проверить уровень сознания.

4. **Ментальный статус.** Пациента просят выполнить две простые команды. Например:

- Коснуться указательным пальцем носа (глаза могут быть открыты).
- Высунуть язык.

Можно также оценить имеются ли нарушения других моторных функций или ориентации (т.е. личность, время, место и ситуация). Если пациент успешно прошел два этих теста, то он классифицируется как **ОТСРОЧЕННЫЙ**. Если любой из тестов отрицательный, то пациент имеет нарушения неврологического статуса и расценивается как **КРИТИЧЕСКИЙ**.

- Не следует проводить все четыре ступени сортировки до конца. Необходимо перейти к следующему пациенту сразу после позитивного ответа и классификации.
- Лечение ограничивается вентиляцией, если дыхание отсутствует, или контроль перфузии при наличии кровотечения.
- При отсутствии дыхания следует восстановить проходимость дыхательных путей и провести оценку дыхания пострадавшего. Если дыхание отсутствует, пациент переводится в группу **МЕРТВЫЙ**.
- Кровотечение из сосудов конечности требует простых мероприятий для остановки. Но эти меры не должны связывать спасателя. Обильное артериальное кровотечение требует неотложных вмешательств, но менее значительное кровотечение может быть игнорировано, если ожидается скорое прибытие дополнительных сил и общее число пациентов требует пониженные приоритеты. Значительную помощь в остановке кровотечения методом прижатия на протяжении могут оказать ходячие пострадавшие или наблюдатели.
- При масштабных ЧС пациентов перемещают в организованные пункты для дальнейшей оценки. Бригада СМП обычно не знает, сколько пострадавших в другом секторе и какова степень тяжести поражений в других секторах. Перемещение пострадавших в организованный пункт позволяет переоценить приоритетность.