



ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БРЯНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

ГАПОУ «Брянский медико-социальный техникум им. Н.М.  
Амосова»

# Диагностика терминальных состояний на догоспитальном этапе. Сердечно-легочная реанимация в практике фельдшера скорой медицинской помощи

Выполнила студентка 4 курса группы 4ф:

**Корнеева Дина Геннадьевна**

Научный руководитель: **Шмыгаль Наталья**

**Владимировна**

# Актуальность темы

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации:

- **общая смертность** в России в 2020 году **выросла на 18%** по сравнению с 2019 годом
- смертность от **сердечно-сосудистых заболеваний** за 2020 год **выросла на 7%**
- количество умерших от **новообразований** в 2020 году **возросло на 2%**
- в 2020 году в России от причин, связанных с **алкоголем**, умерло 50 тыс. человек - на **6% больше**, чем в 2019 году
- в **дорожно-транспортных происшествиях** в России за 2020 год **погибло свыше 16 тыс. человек**



# Цель исследования

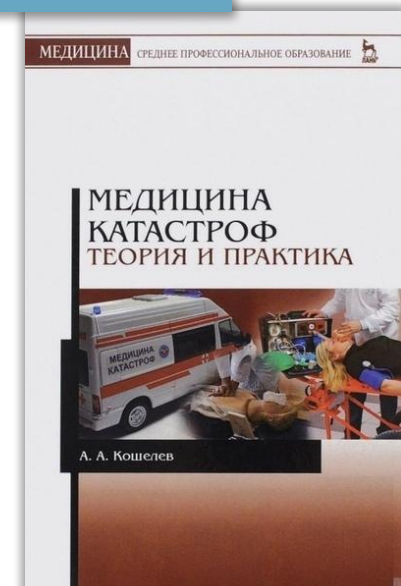
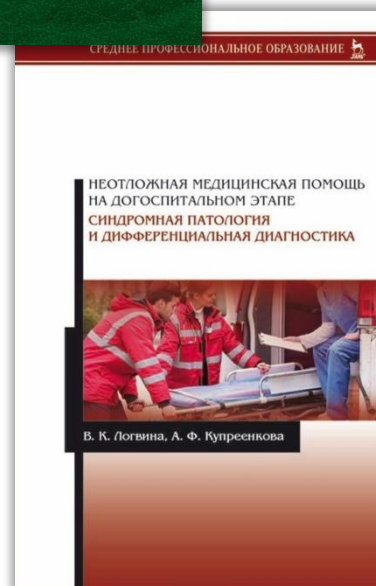
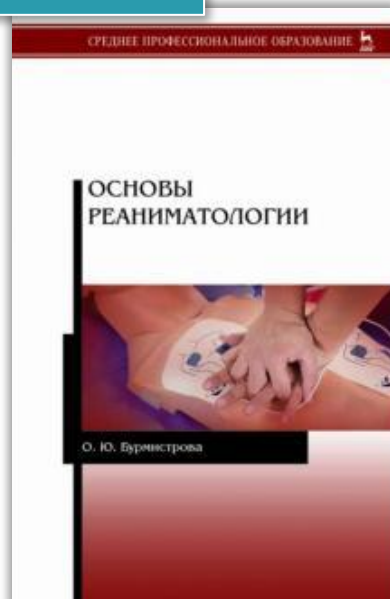
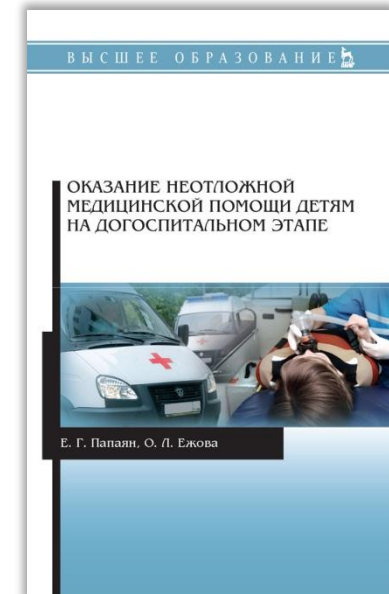
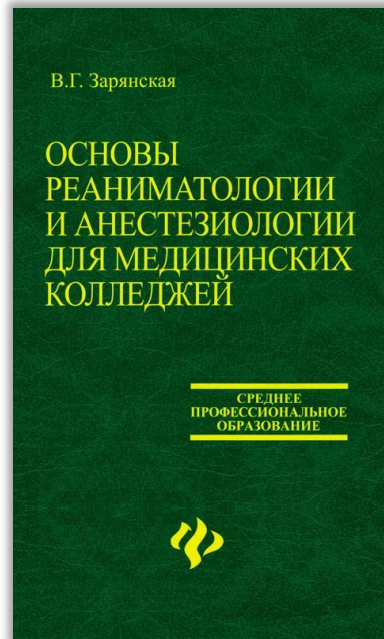
**Изучить особенности диагностики терминальных состояний на догоспитальном этапе и необходимость применения сердечно-легочной реанимации в практике фельдшера скорой медицинской помощи**



# Задачи исследования

1. Изучить информационные источники по теме дипломной работы, обобщить, сделать выводы
2. Изучить особенности диагностики терминальных состояний на догоспитальном этапе
3. Изучить методику выполнения сердечно-легочной реанимации
4. Обосновать выполнение сердечно-легочной реанимации в практике фельдшера скорой медицинской помощи
5. Изучить базу исследования
6. Изучить статистические данные по теме дипломной работы
7. Обобщить полученные материалы, составить диаграммы, сделать выводы
8. Разработать буклет на тему: «Диагностика терминальных состояний. Первая помощь»

# Литературные источники



# Части

- 1. Терминальные состояния** - патологии, которые характеризуются критическим уровнем нарушения жизнедеятельности организма (грубые нарушения гемодинамики, газообмена, метаболизма), в основе развития которых лежит нарастающая гипоксия всех тканей, ацидоз и интоксикация продуктами нарушенного обмена вследствие воздействия на организм неблагоприятных факторов, когда улучшение состояния возможно только на фоне своевременного и адекватного оказания помощи пациенту
- 2. К терминальным состояниям (по В.А. Неговскому) относится** преагональное состояние, агония, клиническая смерть
- 3. Основными клиническими проявлениями терминальных состояний являются:**
  - нарушение гемодинамики (централизация кровотока, снижение артериального давления вплоть до неопределяемого, нарушение сердечного ритма, бледность и мраморность кожных покровов, холодный пот)
  - нарушение газообмена (патологический тип дыхания)
  - нарушения со стороны ЦНС (угнетение или полная утрата

# Части

- 4. Основными методами диагностики терминальных состояний на догоспитальном этапе являются:**
- сбор анамнеза (родственников о пациенте)
  - физикальные методы (особенности клинических проявлений, оценка ЧДД, ЧСС, АД)
  - лабораторные методы (уровень глюкозы в крови, экспресс-тест на тропонин Т)
  - инструментальные методы (пульсоксиметрия, ЭКГ)
- 5. В лечении терминальных состояний на догоспитальном этапе применяют:**
- общие мероприятия (обеспечение безопасности, остановка кровотечения, наложение асептической повязки, иммобилизация, венозный или внутрикостный доступ, оксигенотерапия)
  - инфузионную терапию с целью восполнения объема циркулирующей крови и стабилизации гемодинамики (полиглюкин, желатиноль, допамин, норадреналин)

# Части

- симптоматическую терапию для устранения конкретной симптоматики (обезболивающие, гемостатические, антитромботические, гормональные, противосудорожные, антиаритмические препараты, антидоты)
- реанимационные мероприятия (расширенная сердечно-легочная реанимация с применением определенных лекарственных средств и специального оборудования)

6. Фельдшерами скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе после проведения дифференциальной диагностики проводится лечение с целью восстановления жизненно важных функций и снижения риска развития клинической смерти и осложнений



# База исследования

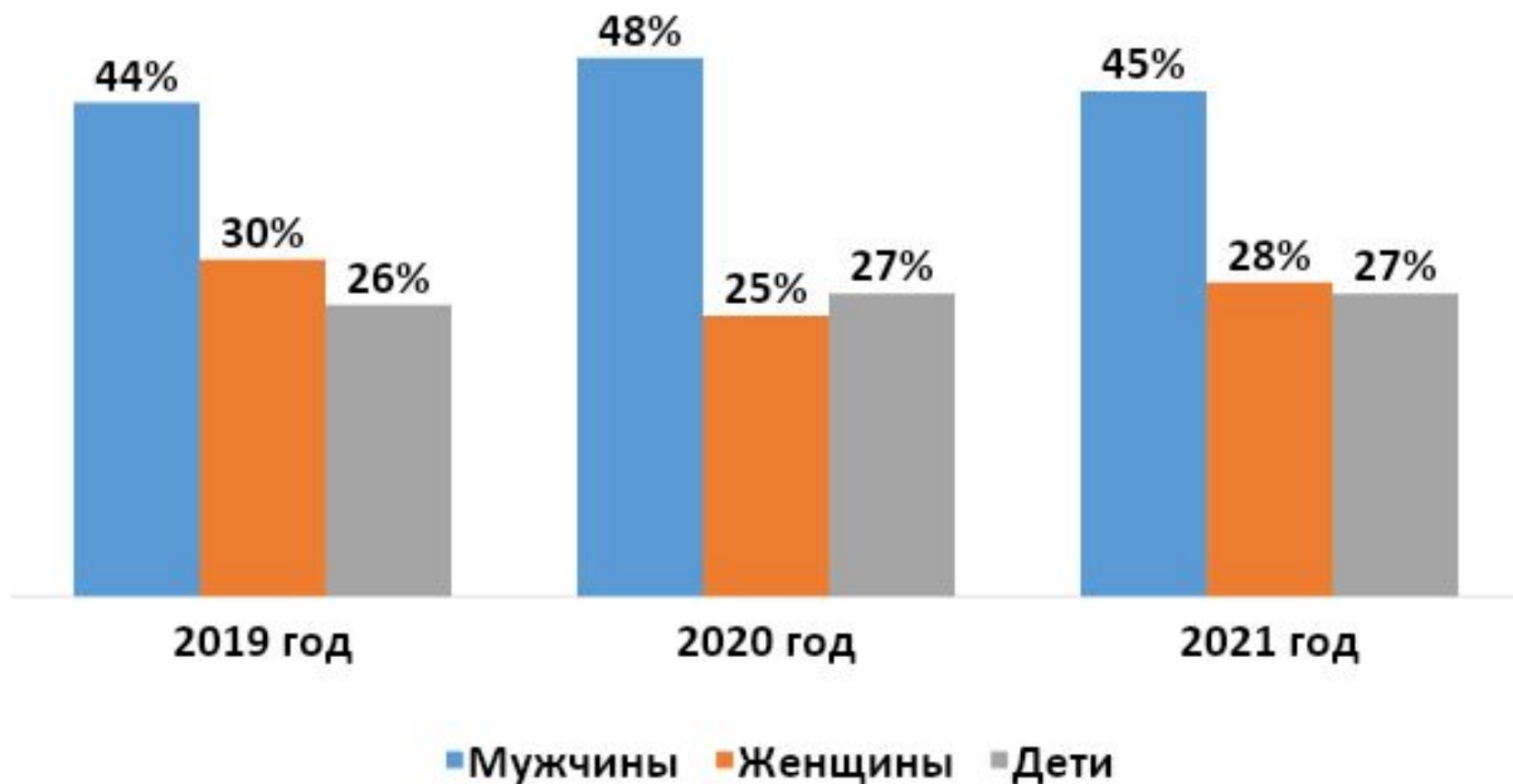
ГАУЗ «Брянская станция скорой медицинской помощи», подстанция № 1 (г. Брянск, б-р Гагарина, 16)



# Соотношение вызовов на терминальные состояния к общему числу вызовов

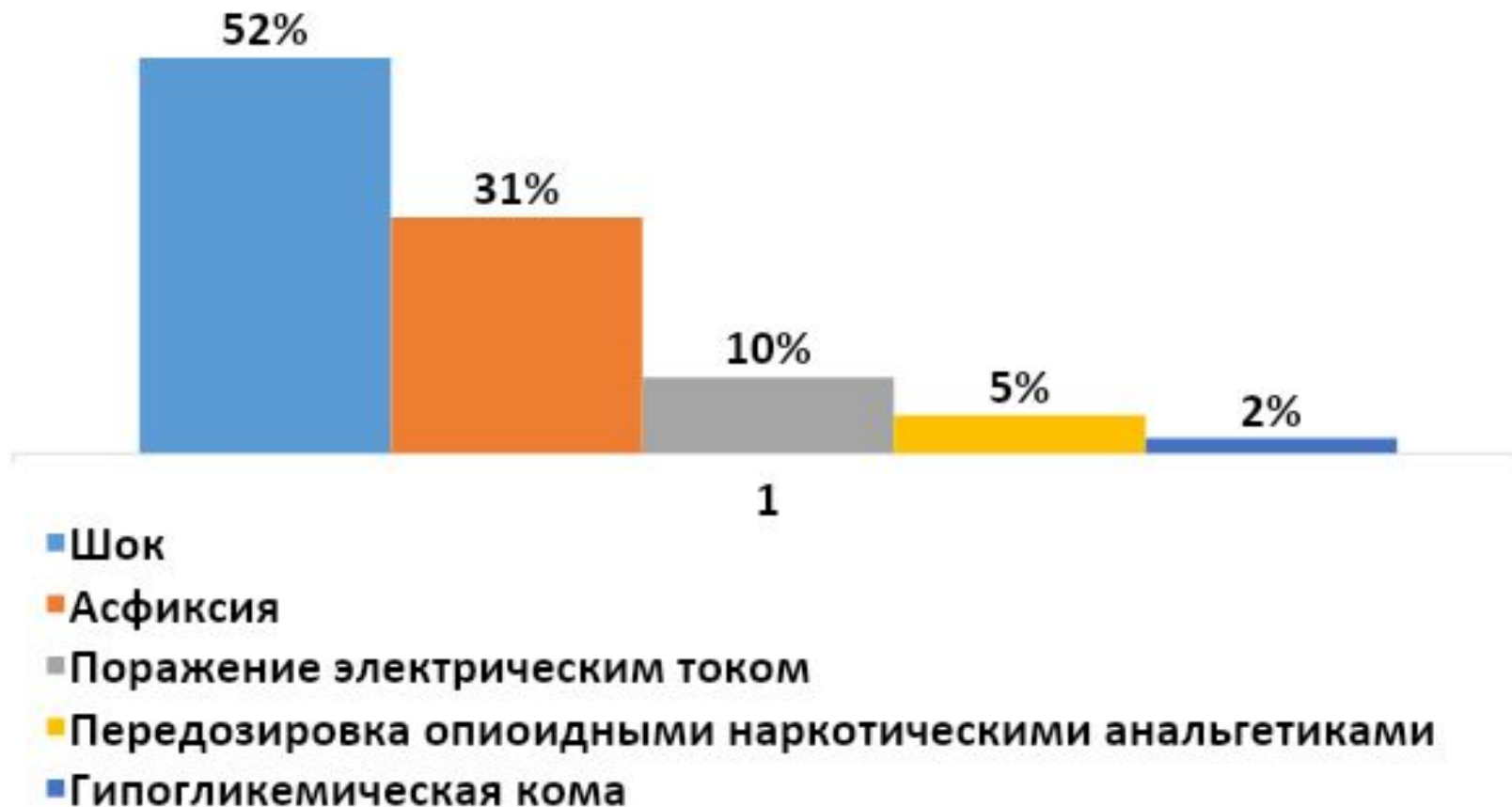


# Распределение вызовов на терминальные состояния по половой и возрастной предрасположенности

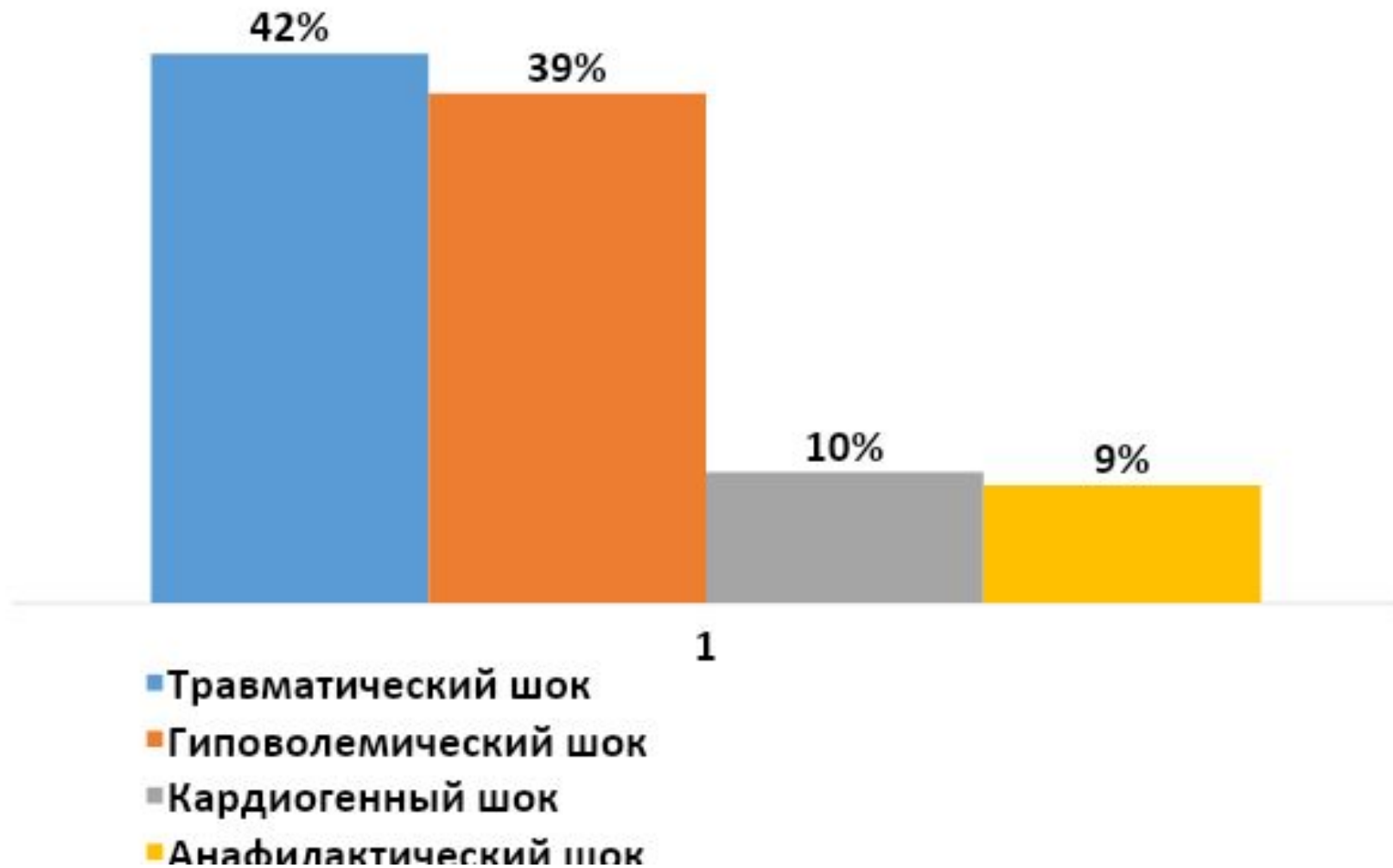


# Распределение вызовов на

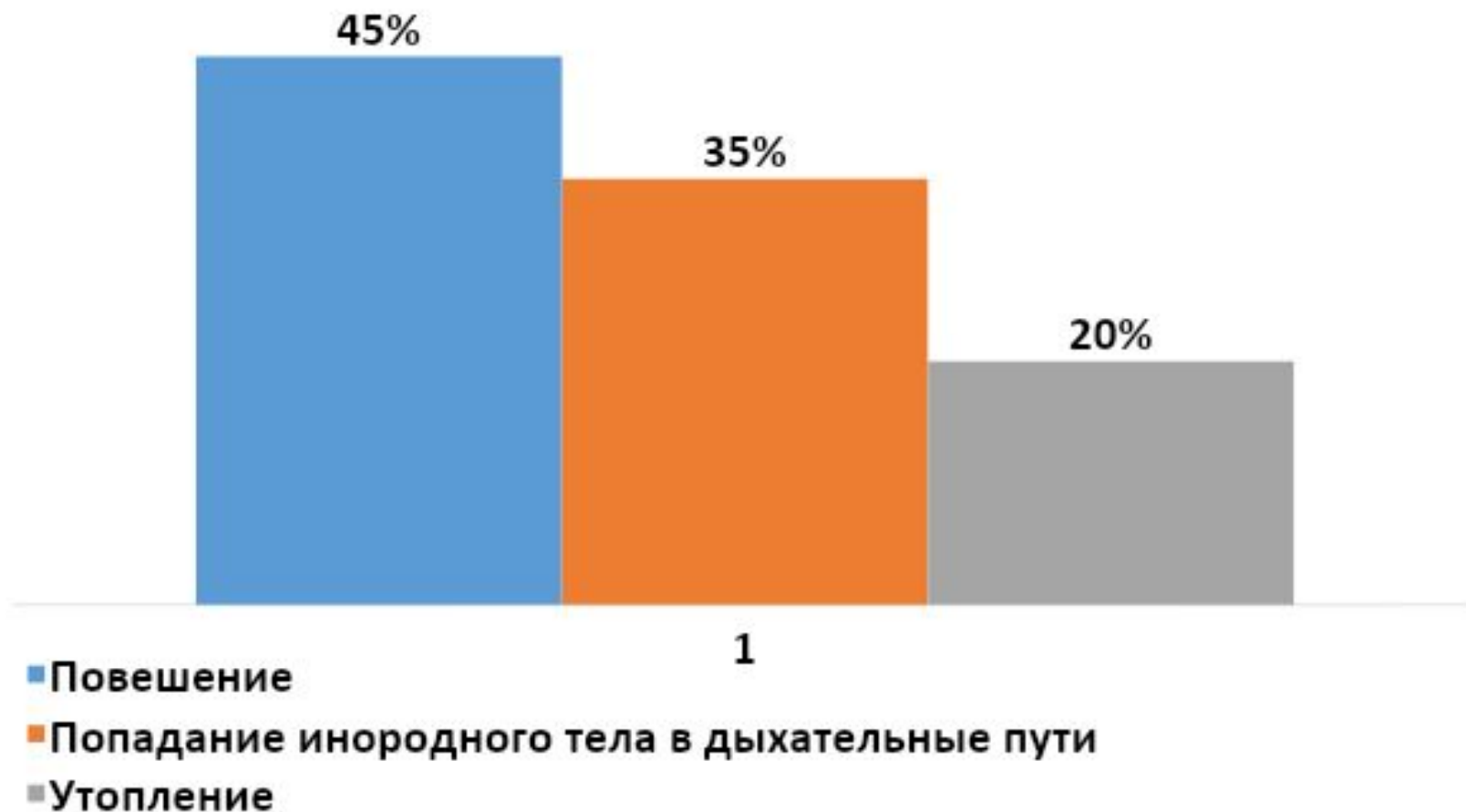
# терминальные состояния по причине их возникновения



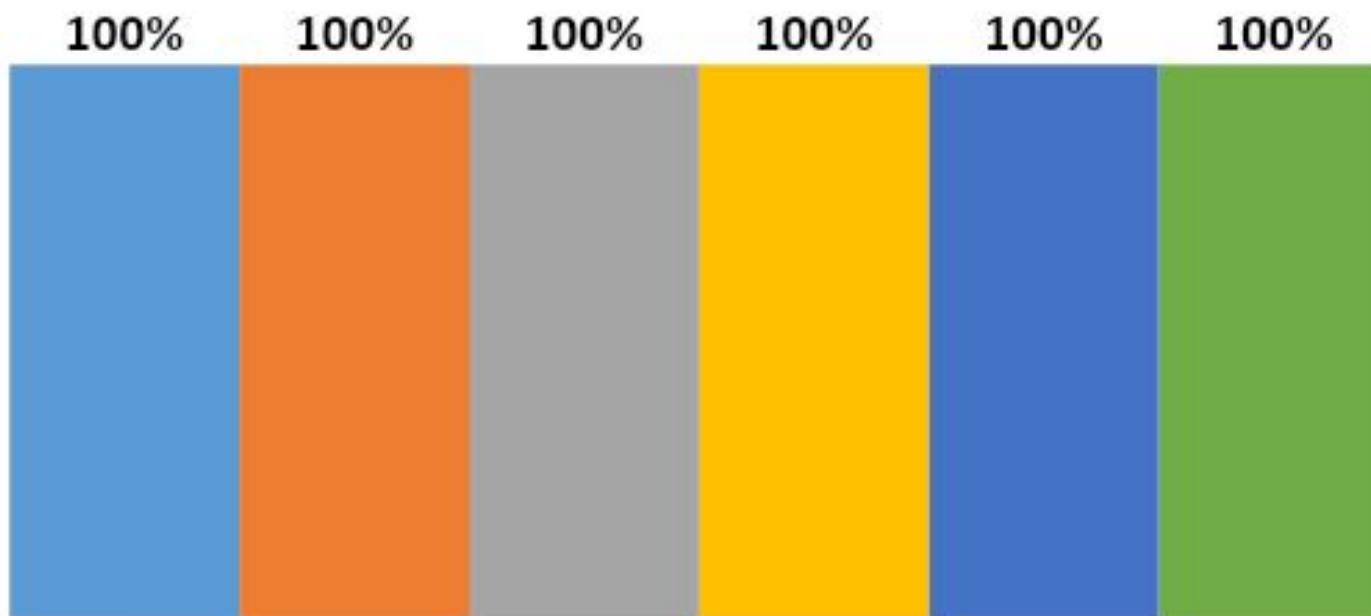
# Классификация видов шока при терминальных состояниях



# Классификация причин асфиксии при терминальных состояниях



# Распределение значимых диагностических критериев



1

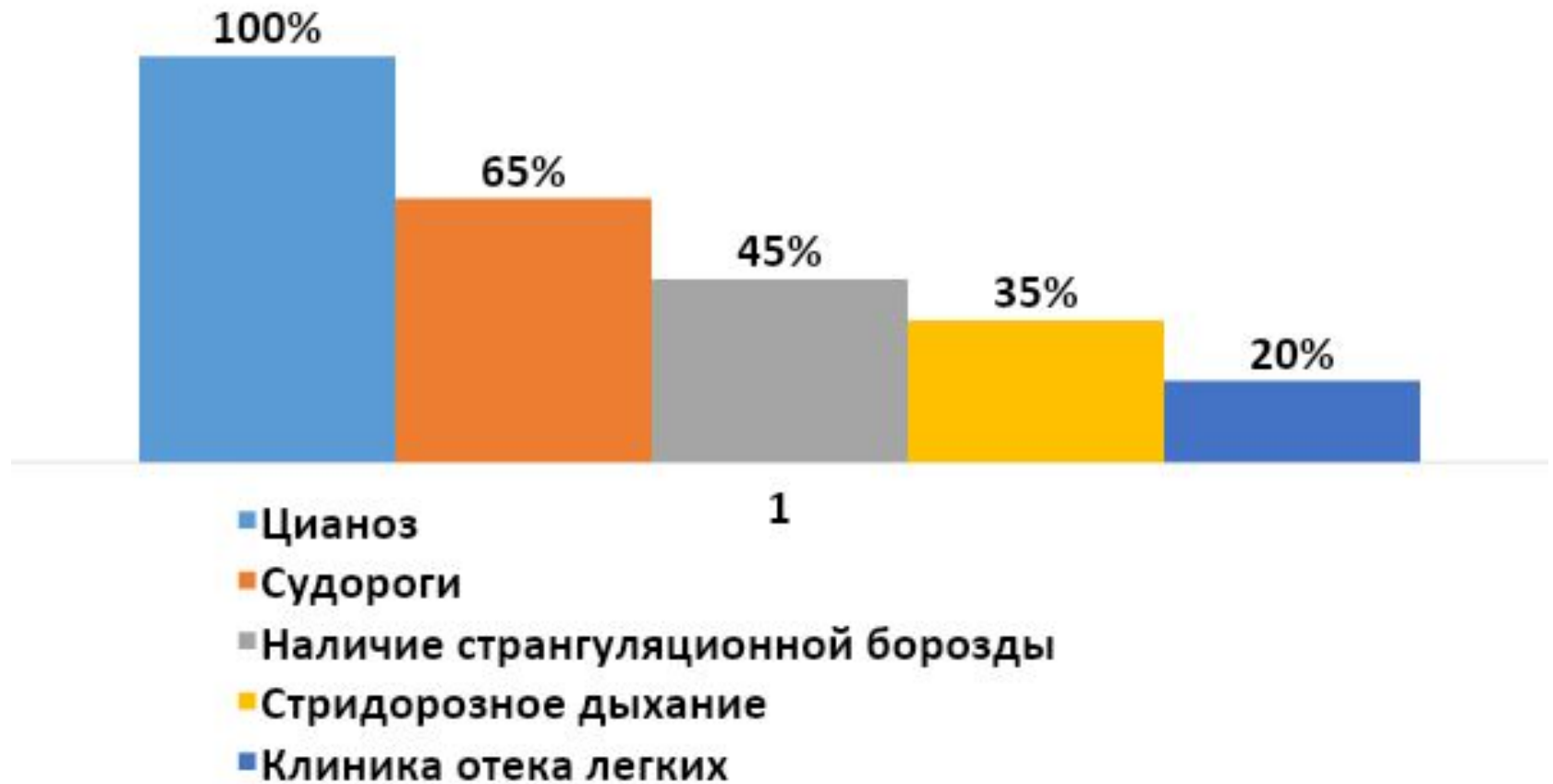
- Анамнез
- Осмотр
- ЧДД, ЧСС, АД
- Глюкометрия
- Пульсоксиметрия

# Особенности проявлений шока различного генеза

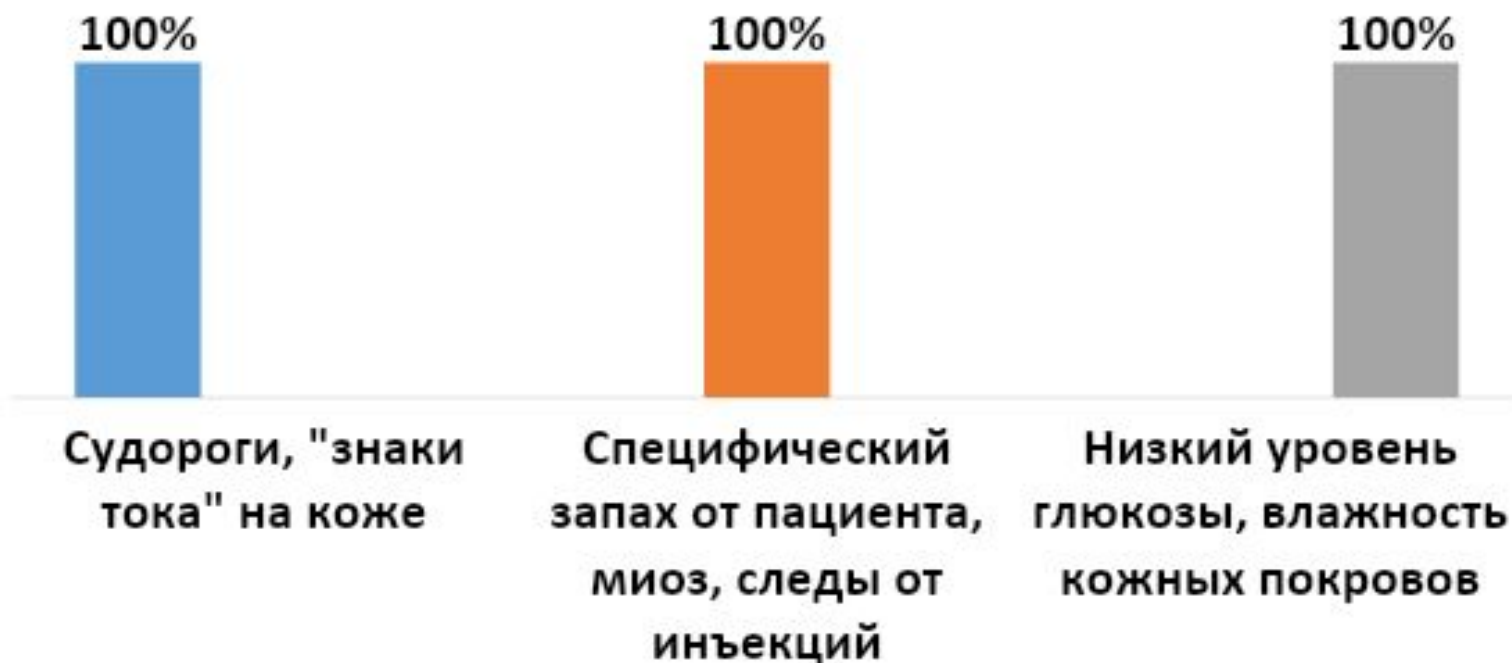




# Особенности проявлений асфиксии различной этиологии



# Особенности проявлений различных состояний

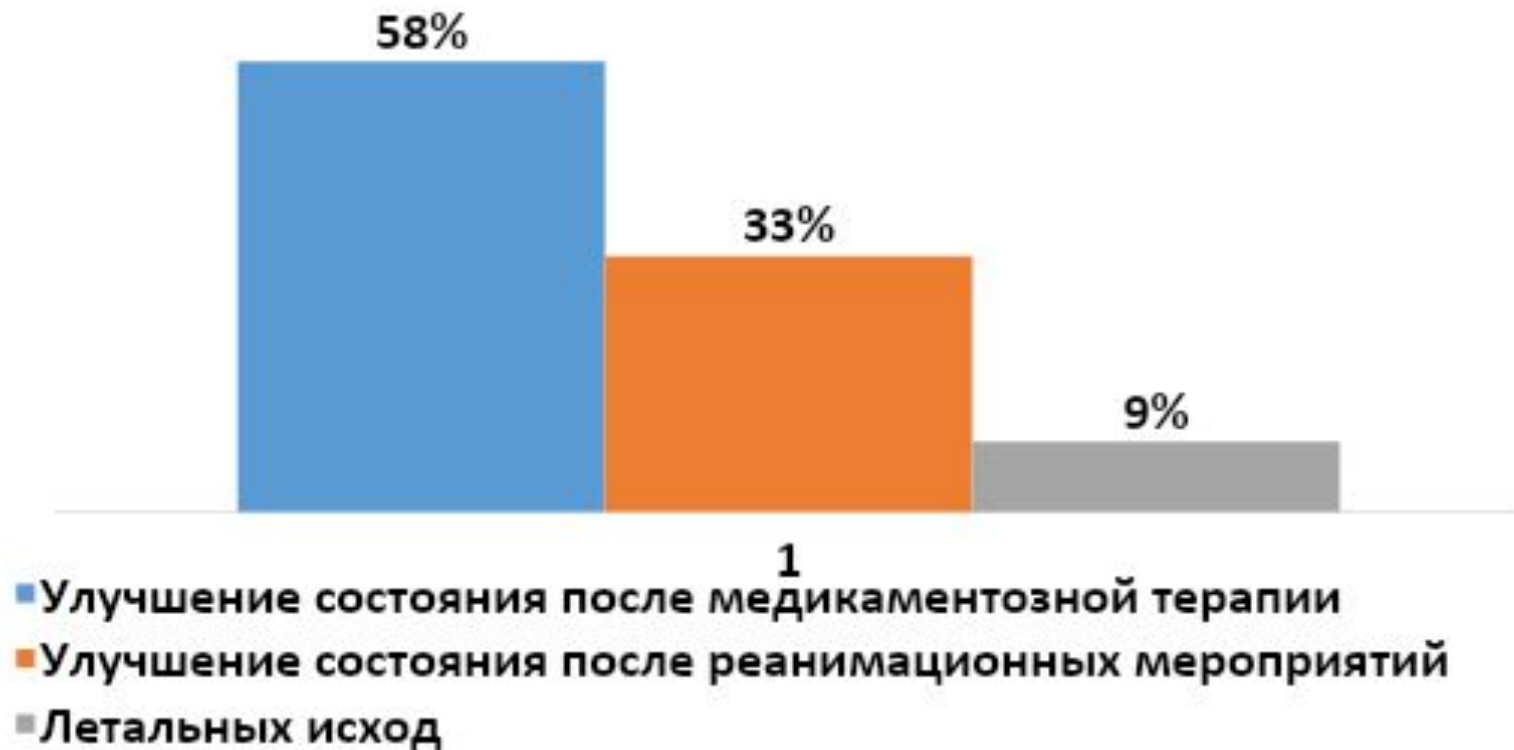


- Поражение электрическим током
- Передозировка опиоидными наркотическими анальгетиками
- Гипогликемическая кома

# Оказание медицинской помощи пациентам в терминальных состояниях



# Эффективность проведенных мероприятий



# Выводы по практической части

1. Число вызовов на терминальные состояния в течение 3-х лет (2019-2021) не имеет тенденции к снижению, что доказывает актуальность выбранной нами темы
2. Мужчины более подвержены возникновению терминальных состояний, чем женщины; взрослое население более, чем детское
3. **Основными причинами** терминальных состояний на протяжении 3-х лет являются шок и асфиксия различного генеза
4. Основными методами диагностики терминальных состояний на догоспитальном этапе являются:
  - сбор анамнеза
  - физикальные методы (особенности клинических проявлений, оценка ЧДД, ЧСС, АД)
  - лабораторные методы (уровень глюкозы в крови)
  - инструментальные методы (пульсоксиметрия, ЭКГ)
5. Более, чем у половины пациентов в терминальных состояниях нормализуются функции жизненно важных органов на фоне медикаментозной терапии, у трети

# Практический выход

## Асфиксия вследствие повешения

Отмечаются: отсутствие сознания, судороги, цианоз, наличие странгуляционной борозды.

### Первая помощь:

- освободить пострадавшего из петли, перерезав ее;

- оценить признаки жизни.

### При положительных признаках жизни:

- уложить пострадавшего горизонтально, приподняв ноги;

- сделать массаж воротниковой зоны (от лопаток к голове);

- сильно потереть уши;

- если запал язык и его корень закупорил просвет дыхательных путей, нужно разжать челюсти и вытащить его; чтобы при спазме челюстных мышц пострадавший не прикусил пальцы человеку, оказывающему помощь, нужно поставить какую-нибудь распорку (лучше деревянную) между зубами.

При остановке сердца приступить к проведению реанимационных мероприятий.

## Асфиксия вследствие попадания инородного тела в дыхательные пути

Отмечаются: приступообразный кашель (вплоть до рвоты), свистящее дыхание, затруднение вдоха.

### Первая помощь:

- начать с брюшных толчков; пациентам с ожирением и женщинам на поздних сроках беременности делать толчки в области грудной клетки;



- для оказания помощи при обструкции необходимо чередовать серии брюшных, грудных толчков и ударов по спине;
- продолжать до тех пор, пока обструкция не будет устранена.

## Поражение электрическим током

Отмечаются: отсутствие сознания (при тяжелой степени поражения), судороги, «знаки тока» на коже.



### Первая помощь:

- обеспечить свою безопасность (надеть сухие резиновые перчатки и сапоги; по возможности отключить источник тока, при подходе к пострадавшему по земле идти «гусиным шагом»);
- сбросить с пострадавшего провод сухим токопроводящим предметом (палка, пластик), оттащить пострадавшего за одежду не менее, чем на 10 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением);
- вызвать скорую помощь;
- оценить признаки жизни;
- при положительных признаках жизни - придать пострадавшему устойчивое боковое положение, согреть;
- при отрицательных - приступить к проведению реанимационных мероприятий.

## ТЕЛЕФОНЫ ДЛЯ ВЫЗОВА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- прямой номер - 103;
- общий номер вызова экстренных служб - 112 с переключением на скорую помощь (дополнительно нажать цифру «3»).

### НОМЕР 112 СРАБОТАЕТ, ДАЖЕ ЕСЛИ:

- на Вашем счету закончились деньги;
- сим-карта заблокирована/ не вставлена;
- нет сети.



ГАПОУ «Брянский медико-социальный техникум имени академика Н.М. Амосова»

## Диагностика терминальных состояний. Первая помощь



Выполнила студентка  
группы 4Ф  
Корнеева Дина

# Практический выход

## ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ -

это переходные состояния между жизнью и смертью.



## СТАДИИ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

### Предагония

- больной в коме или резко заторможен;
- пульс слабый, может прощупываться только на сонной артерии; отмечается тахикардия (учащенное сердцебиение);
- кожа бледная, цианотичная (синюшная) или «мраморная»;
- дыхание частое, поверхностное, может быть периодическим.

### Агония

- обычно возникает после терминальной паузы (угасание жизненных функций);
- после терминальной паузы появляются короткие серии вдохов или единственный вдох с постепенным нарастанием амплитуды дыхательных движений;
- может восстановиться пульс на крупных артериях, зрачковый рефлекс и сознание;
- агония - это последняя мобилизация всех жизненных сил организма в его борьбе со смертью.

### Клиническая смерть.

- сознание отсутствует;
- пульс на сонной артерии не определяется;
- дыхание отсутствует;
- зрачок расширен и на свет не реагирует;



- продолжительность клинической смерти обычно составляет 5-7 минут.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ

- **пульс** определяется на шее, где проходит сонная артерия;
- **дыхание** устанавливается по движениям грудной клетки; при ощущении движения воздуха необходимо приложить щеку над губами пострадавшего или зеркало (оно будет запотевать);
- при резком освещении глаз карманным фонариком наблюдается **сужение зрачков**; подобную реакцию можно увидеть, если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону.

## ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ -

### ПРОВЕДЕНИЕ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ -

*100-120 компрессий в минуту на центр грудной клетки пострадавшего с глубиной продавливания 4-5 см.*



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ -

*до прибытия скорой медицинской помощи или других специальных служб либо до появления явных признаков жизни у пострадавшего (появления самостоятельного дыхания, возникновения кашля, произвольных движений).*

## РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

### Шоки различного происхождения

Отмечаются: бледность кожных покровов с холодным липким потом.

#### Первая помощь:

- остановить кровотечение с помощью наложения давящей повязки;
- уложить пострадавшего на спину и приподнять ноги (если пострадавший в сознании и нет травм головы, шеи и позвоночника);
- вызвать скорую медицинскую помощь;
- согреть (одеяло, теплая одежда);
- дать теплое сладкое питье;
- следить за состоянием пострадавшего до приезда бригады СМП, быть готовым к проведению реанимационных мероприятий.

### Асфиксия вследствие утопления

Отмечаются: отсутствие сознания, судороги, цианоз, рвота.

#### Первая помощь:

- убедиться, что нет угрозы для собственной жизни;
- вытащить пострадавшего из воды;
- уложить пострадавшего животом на свое колено, дать воде стечь из дыхательных путей;
- обеспечить проходимость верхних дыхательных путей (очистить полость рта от посторонних предметов: слизь, рвотные массы);
- вызвать скорую помощь;
- определить признаки жизни;
- при их отсутствии - немедленно приступить к проведению реанимационных мероприятий;
- после восстановления дыхания и сердечной деятельности придать пострадавшему устойчивое боковое положение, укрыть и следить за его состоянием.



**Спасибо  
за  
ВНИМАНИЕ!**