

# Лекция.

**Оказание первой медицинской  
помощи при неотложных  
состояниях**

# Оказание ПМП при утоплении

# Во время купания запрещается

Заплывать за буйки

Затевать игры в воде, связанные с нырянием и захватом друг друга, а также допускать другие шалости на воде

Подплывать к судам (моторным, парусным), весельным лодкам, баржам, плотам и другим плавсредствам

Прыгать в воду с лодок, катеров, причалов

Плывать на досках, лежаках, бревнах, камерах автомашин и т.п.

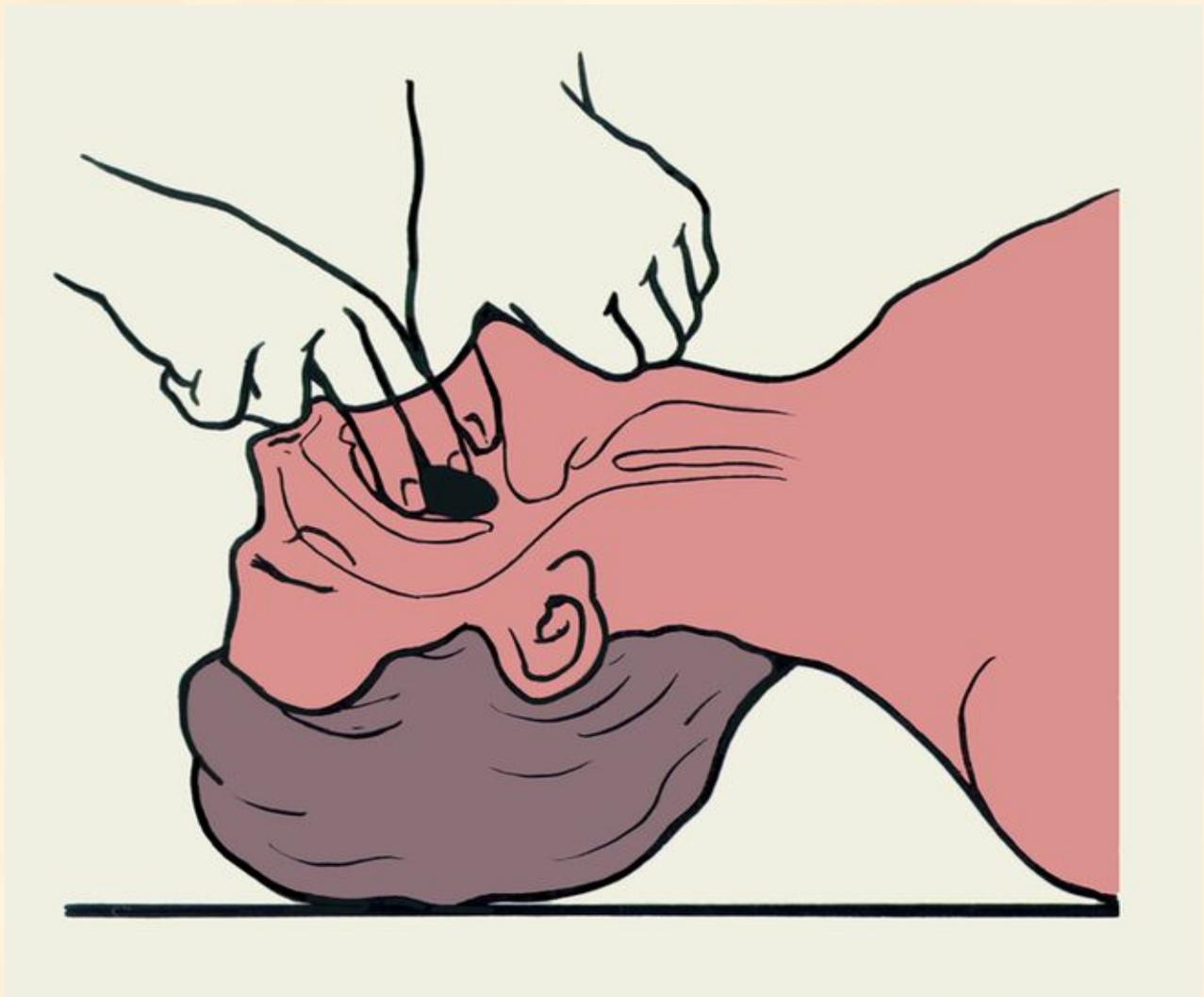
# Виды утопления

- 1. Истинное или влажное.** При этом виде утопления в дыхательные пути пострадавшего попадает вода. Этот вид составляет до 80 % всех случаев утопления. Различают утопление в морской воде и в пресной.
- 2. Сухое.** При этом виде утопления вода не попадает в дыхательные пути, а попадая на голосовую щель вызывает рефлекторный ларингоспазм. Как правило, этот вид утопления встречается при попадании сильнозагрязненной, хлорированной или с большим количеством посторонних примесей воды.
- 3. Синкопальное.** При этом виде утопления первична остановка сердечной деятельности в результате рефлекторного спазма сосудов кожи, при попадании в холодную воду. Как правило, этот вид утопления встречается у детей и женщин. Это самый благоприятный вид утопления, т. к. нет нарушения проходимости дыхательных путей и защитное влияние холода на организм удлиняет продолжительность состояния клинической смерти.

# Оказание ПМП при утоплении

**Предварительно, по возможности быстрее, следует удалить жидкость из дыхательных путей (при утоплении в пресной воде освобождают от нее только рот и глотку). С этой целью оказывающий помощь кладет пострадавшего животом на бедро согнутой в коленном суставе ноги, надавливает рукой на спину пострадавшего между лопаток, поддерживая при этом другой рукой его лоб и приподнимая голову. Можно наклонить пострадавшего через борт лодки, катера или, положив лицом вниз, приподнять его в области таза. Эти манипуляции не должны занимать более 10-15 секунд чтобы не медлить с проведением искусственного дыхания.**





Схематическое изображение извлечения сместившегося из дыхательных путей инородного тела



а



б

Освобождение полости рта и глотки от инородных тел, слизи или инородных масс:

а — рукой; б — при помощи отсоса

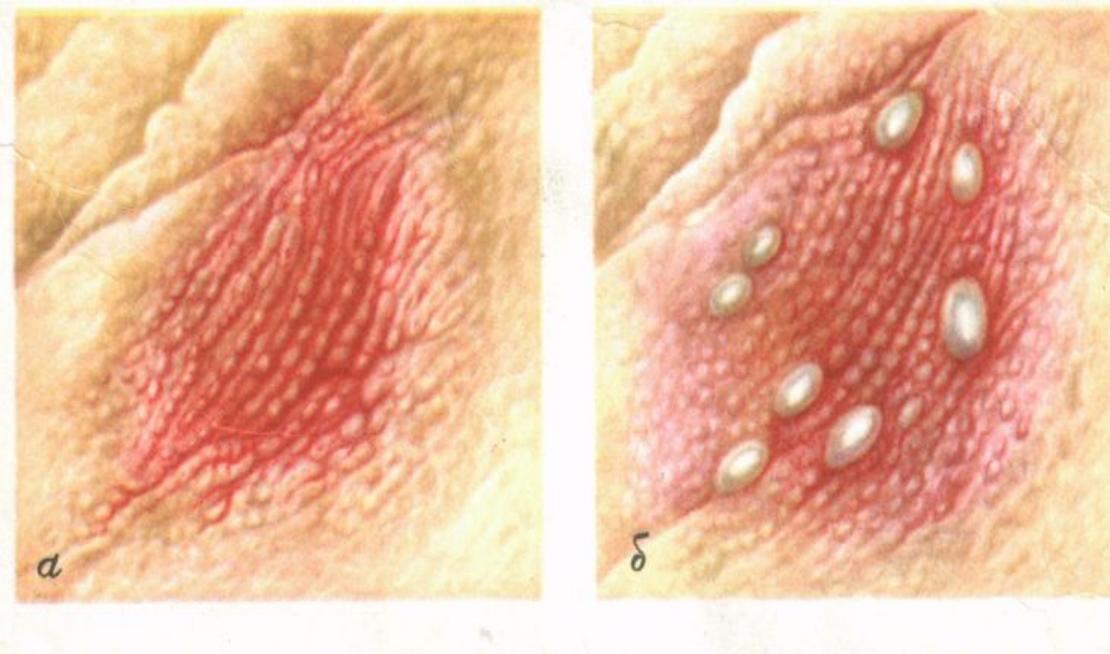
# Транспортировка

Транспортировка пострадавшего в стационар целесообразна после восстановления сердечной деятельности. При этом пострадавший должен находиться в положении на боку на носилках с опущенным подголовником. Все пострадавшие обязательно должны быть госпитализированы, поскольку имеется опасность развития так называемого **вторичного утопления**, когда появляются признаки острой дыхательной недостаточности, боли в груди, кашель, одышка, чувство нехватки воздуха, кровохарканье, возбуждение, учащение пульса. Высокая вероятность развития у пострадавших отека легких сохраняется в сроки **от 15 до 72 часов после спасения.**

# Ожоги

- Термические ( возникающие под воздействием высоких температур)
- Химические
- Лучевые (солнечные, радиационные)

- Ожог лучевой



- Термический



# Термические ожоги

## Степень ожогов.

- 1 степень - покраснение, боль, отёк.
- 2 степень - образование волдырей с прозрачным геморрагическим содержимым.
- 3 степень - образование струпа
- 4 степень - обугливание ( глубокие ожоги)

# Площадь ожогов.

## Правило "девяток":

голова и шея - 9 %

рука - 9 %

грудь и живот - 18 % (9x2)

спина - 18 %

нога - 18 %

промежность и половые органы - 1 %.

## Правило ладони:

ладонь **пострадавшего** составляет 1 %  
площади тела

# К ожогам тяжелой степени тяжести относятся:

Глубокие ожоги более - 10 %.

1. Ожог верхних дыхательных путей (признаки: ожог лица, следы копоти вокруг рта и носа, обгоревшие волоски в носовых ходах, ожог ротоглотки и языка, осиплость голоса, лающий кашель, шумное дыхание).
2. Ожог 2 степени более 50 %  
ожоги в сочетании с травмами  
глубокий ожог кистей, стоп, лица, половых органов.

- К ожогам средней степени тяжести относятся:
- глубокий ожог менее 10 %
- ожог 2 степени от 20 % до 50 %
- поверхностный ожог более 85 %

## **ПМП:**

Устранение повреждающего фактора  
(промывание холодной проточной водой, снять одежду, снять кольца и т. п. )

Обезболивание

Инфузионная терапия (профилактика и лечение ожогового шока)

Профилактика инфицирования (наложение чистой повязки)



**I степень –  
покраснение кожных  
покровов**



**II степень –  
образование пузырей  
на коже**



**III–IV степень – обугливание  
кожи и тканей (до кости)**



**Ожоги лучше промыть холодной водой...**



**Затем наложить повязку и отправиться к врачу**

# Переохлаждение

Общие воздействие низких температур, при котором происходит снижение температуры тела ниже  $35^{\circ}\text{C}$ .

Предрасполагающие факторы:

- 1. Климат,**
- 2. Предшествующие физические нагрузки,**
- 3. Состояние алкогольного опьянения,**
- 4. Возраст.**

# Стадии переохлаждения:

## 1. Адинамическая:

снижение  $T$  тела до  $32^{\circ}\text{C}$ , вялый, адинамичный, скандированная речь, сохранена способность к самостоятельному передвижению, мраморный рисунок кожи, дыхание нормальное, отмечается некоторая тенденция к брадикардии, АД нормальное.

2. **Ступорозная:** снижение  $T$  тела до  $27^{\circ}\text{C}$ , без сознания, принимает позу эмбриона, сохранены рефлексy, частота дыхания снижена до 10 в минуту, брадикардия до 40 в минуту, снижение АД.

3. **Коматозная:** снижение  $T$  ниже  $27^{\circ}\text{C}$ , без сознания, зрачки расширены, резкая брадикардия до 10-12 в минуту, частота дыхания 1 - 2 в минуту, резкое снижение АД. На Западе данное состояние называют "мнимой смертью».

# Оказание ПМП при охлаждении

**Устранение повреждающего фактора (согревание пострадавшего: погружение в ванну с тёплой водой Т 42°С, грелки с тёплой водой на область крупных сосудов, использование "космического" одеяла, использование электрического одеяла, внутривенное переливание тёплых (36-37°С) глюкоза - солевых растворов, при лёгкой степени переохлаждения дача тёплого, сладкого чая, при отсутствии нарушения сознания и возможности дальнейшего переохлаждения дача до 100 мл водки )**

**Тёплый увлажненный кислород**

**Обеспечение венозного доступа**

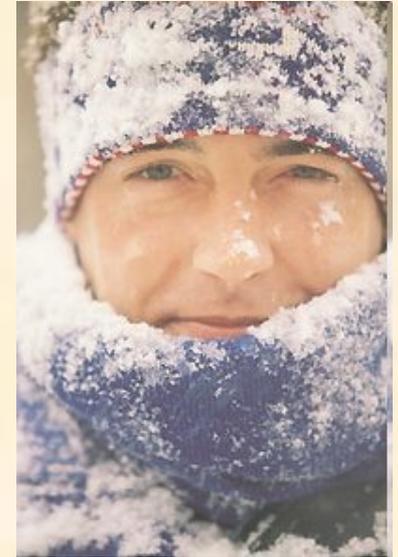
**Транспортировка для согревания пострадавшего!**

# Обморожение. Местное воздействие низких температур

**Обморожение – это повреждение тканей, участков тела человека под воздействием холода.**

**Признаки позволяющие заподозрить отморожение у пострадавшего:**

- 1. резкое побледнение кожи,**
- 2. отсутствие чувствительности,**
- 3. кожа "твёрдая" на ощупь.**



## Степени обморожения:

**I степень**- наступает при кратковременном нахождении на морозе. Происходит побледнение кожных покровов, покалывание и онемение. Затем бледность переходит в покраснение, зуд, боль и может наблюдаться отек. Кожные покровы не разрушаются, и через неделю отмечается их шелушение. покраснение кожи, отёк, болезненность.



**II степень**- при более длительном нахождении на морозе отмечается образование пузырей, с прозрачным содержимым, через несколько дней после обморожения. Боли после отогревания длятся дольше и интенсивнее, чем при I степени. Выздоровление происходит дольше. Через одну-две недели пузыри исчезают без образования рубцовой ткани.



**III степень.** При III степени все процессы усугубляются. Наблюдается образование пузырей уже с кровянистым содержимым. Основание пузырей синюшного оттенка и при воздействии не чувствительно. Происходит полное разрушение всех слоев кожи. Заживают пузыри с образованием **грануляций и рубцов** в течение месяца.



**IV степень.** Самое тяжелое обморожение. Возникает при длительном пребывании на морозе. Сопровождается с признаками II и III степени, а также омертвением всех слоев мягких тканей и даже поражением костей и суставов. После отогрева сразу начинается отек тканей. Если при нем нет пузырей и нет чувствительности, это говорит о IV степени.



# ПМП

При обморожений применяют

- 1. согревание больного, в частности обмороженных конечностей,**
- 2. восстановление в них кровообращения,**
- 3. защита от инфекции.**

Внутрь горячий чай, кофе, алкоголь, сердечные и дыхательные средства. Температуру ножной ванны в течение 20-30 мин поднимают с 18 ° до 37 °.

Ноги моются с мылом и легким нежным массажем. Если появляются признаки кровообращения, согревание и массаж прекращаются, кожа обрабатывается спиртом и накладывается асептическая утепляющая повязка.

**Растирание обмороженной части тела снегом не рекомендуется из-за возможного занесения инфекции.**

# Перегревание

Перегревание - это повышение  $T$  тела свыше  $37^{\circ}\text{C}$ , под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды.

## Факторы:

- климатические условия ( $T$  воздуха, высокая влажность воздуха, скорость ветра),
- физические нагрузки,
- возраст (наиболее подвержены дети и пожилые),
- алкоголь и наркотики,
- наличие хронических заболеваний ССС, эндокринной, ожирения, нервно - психических заболеваний.

# Признаки перегревания

- Слабость
- Вялость
- Головокружение
- Повышение температуры тела
- Горячая влажная кожа
- Тахикардия
- Некоторое снижение АД

# Неотложная помощь:

- 1. Устранение повреждающего фактора,**
- 2. Увести пострадавшего в тень или в прохладное помещение,**
- 3. Прекратить физические нагрузки,**
- 4. Обдувание вентилятором,**
- 5. Принятие прохладного душа,**
- 6. Напоить прохладной минеральной водой**

# **Оказание медицинской помощи при острых отравлениях**

**Токсикология** - наука, изучающая пути попадания, превращения (биотрансформация) и выведение токсического вещества из организма.

# Пути попадания в организм

1. Пероральный
2. Перкутантный (через кожу и слизистые оболочки)
3. Аэрогенный
4. Парентеральный

# Пути выведения из организма

1. Удаление ядовитых веществ с поверхности кожи и слизистых оболочек
2. Удаление и поглощение токсических веществ в ЖКТ
3. Промывание желудка
4. Сорбенты
5. Ускорение выведения химуса (слабительные)
6. Применение антидотов
7. Проведение форсированного диуреза.
8. Проведение форсированного диуреза с одновременным ощелачиванием плазмы.

**Симптомы отравления зависят от:**

- 1. природы химического вещества** (щелочи, кислоты, пищевые токсины);
- 2. пути поступления в организм** (через рот, кожу, кровь).

**В зависимости от этого и будет определяться алгоритм оказания первой помощи пострадавшему.**

# *Типичные признаки*

Наиболее типичными признаками отравления служат:

- тошнота, рвота,
- боль в области желудка и кишечника,
- диарея,
- нарушение функций сердечно-сосудистой системы,
- психомоторное возбуждение или заторможенность.



**У больного могут наблюдаться тахикардия или брадикардия, нитевидный пульс, бледность кожных покровов, возможно состояние коллапса.**



**Коллапс (от латинского collapsus - упавший) - это острая сосудистая недостаточность, сопровождающаяся падением кровяного давления в артериях и венах.**

**Отравления алкоголем и его суррогатами относятся к наиболее частым видам бытовых отравлений.**

**В продаже имеются различных алкоголь содержащих жидкостей под видом водок, изготовленных с нарушением всех санитарно-гигиенических правил.**

**Кроме этого часты отравления при приеме некоторых содержащих алкоголь жидкостей (одеколоны, лосьоны, эликсиры), в том числе и содержащих спирт медикаментов (все виды настоек, растирки и т.д.).**

**При приеме больших количеств  
алкоголя отмечается выраженное  
торможение центральной нервной  
системы,**

**а именно всех жизненно важных  
центров (сосудодвигательного и  
дыхательного), что и может  
послужить причиной смерти при  
тяжелых формах алкогольного  
отравления.**

**При алкогольных  
отравлениях легкой  
степени отмечаются  
нарушения психики,  
тахикардия (учащение  
сердечных сокращений),  
незначительное повышение  
артериального давления,  
тошнота и рвота.**



## **Первая медицинская помощь.**

**При отравлении алкоголем или любым его суррогатом необходимо, если пострадавший в сознании **немедленно промыть желудок.****

**Для этого надо дать ему выпить не менее 1 литра воды или воды с добавлением в нее 1 чайной ложки питьевой соды на стакан воды. После чего необходимо вызвать рвоту, надавив ложечкой на корень языка. Рвотный рефлекс можно вызвать, дав выпить раствор мыла (только не туалетного).**

**Для улучшения дыхания необходимо у пострадавшего расстегнуть ворот одежды, распусть пояс и открыть двери и окна.**

**Дать понюхать ватку с нашатырным спиртом или дать выпить до 20 капель нашатырного спирта на стакан холодной воды и пить его через каждые 15 — 20 минут.**

# Отравление барбитуратами, транквилизаторами, нейролептиками

- **Постоянный контроль систем жизнеобеспечения проходимости дыхательных путей + ССС+ НС**
- **Промывание желудка**
- **Введение антидотов**

**Барбитураты** – лекарственные препараты, изготовленные на основе барбитуровой кислоты (веронал, мединал, фенобарбитал, барбамил, нембутал, ноктал).

Обладают снотворным, наркотическим и противосудорожным действием, поэтому используются в качестве снотворных и успокаивающих средств.

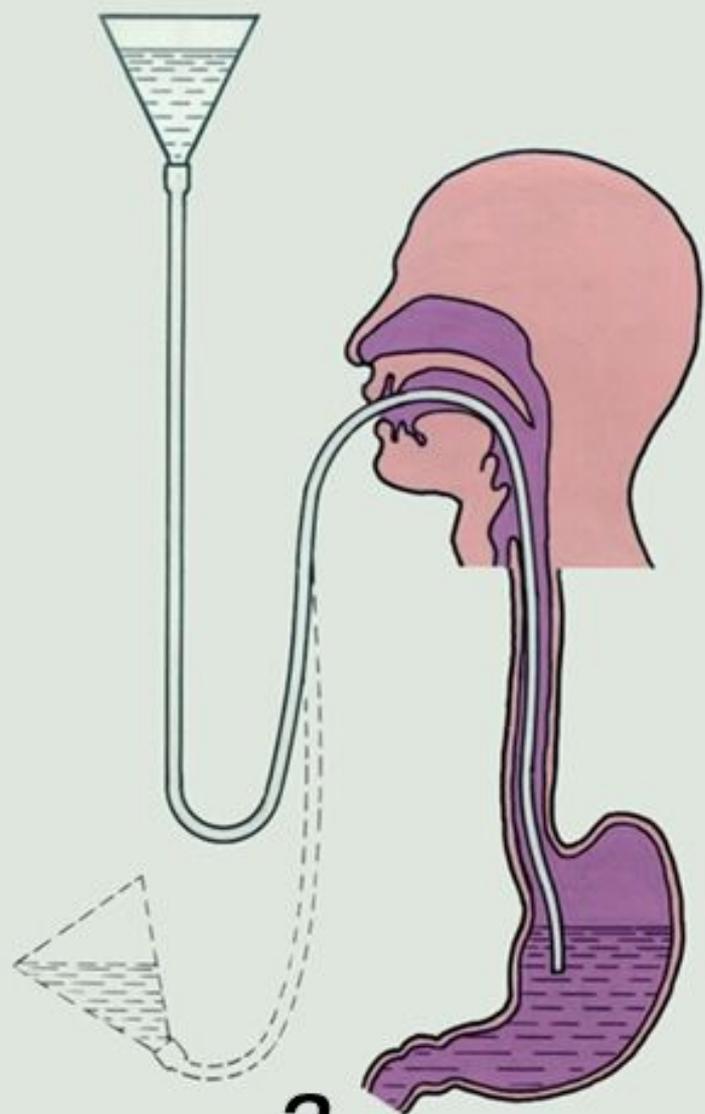
Тяжесть интоксикации в первую очередь обусловлена воздействием барбитуратов на ЦНС: глубокая кома, нарушения дыхания, кровообращения.

**Транквилизаторы** (от лат. tranquillo — успокаиваю), лекарственные препараты из группы психотропных средств, обладающие успокаивающим действием. Уменьшают эмоциональную напряженность, раздражительность, тревогу, снижают тонус скелетной мускулатуры, влияют на ряд функций **ой нервной системы.**





**НЕЙРОЛЕПТИКИ** - группа психотропных лекарственных средств, применяются при психических заболеваниях.



**a**



**б**

# Таблица антидотов

| <b>Токсин</b>              | <b>Антидот</b>                         |
|----------------------------|--|
| <b>Суррогаты алкоголя</b>  | <b>Этиловый спирт 33% 100,0</b>        |
| <b>Наркотики</b>           | <b>Налаксон от 0.4 до 2 мг</b>         |
| <b>Тяжелые металлы</b>     | <b>Тетрацин кальция, унитиол</b>       |
| <b>ФОС</b>                 | <b>Оксимные препараты,<br/>Атропин</b> |
| <b>Бензодиазепины</b>      | <b>Флумазенил от 0.4 до 2 мг</b>       |
| <b>Нейролептики</b>        | <b>Циклодол</b>                        |
| <b>Окись углерода (СО)</b> | <b>Кислород (O<sub>2</sub>)</b>        |

# Кома

**Угрожающее жизни состояние с отсутствием сознания и реакций на любые раздражители (словесное, болевое воздействие и т.д.).**

**Обусловлено нарушением кровообращения в головном мозге и (или) токсическим повреждением клеток центральной нервной системы.**

# Причины комы

**Чаще всего она возникает при острых нарушениях мозгового кровообращения, сахарном диабете, тяжелых заболеваниях печени и почек, а также отравлениях алкоголем, угарным газом и другими токсическими веществами.**

**Коматозное состояние может развиваться внезапно при относительном благополучии.**

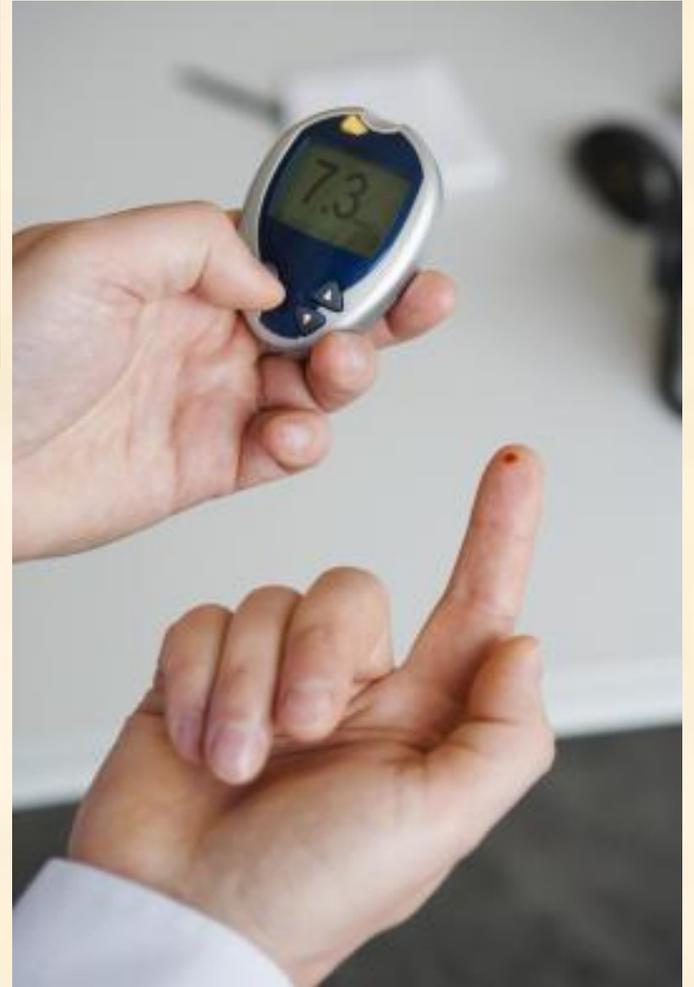
**Во многих случаях кома является следствием хронического заболевания, например диабетическа, уремиическая.**

**Развивается постепенно, проходя стадию предвестников, когда появляются признаки поражения ЦНС в виде нарастающей слабости, оглушенности, сонливости, но сознание сохранено.**

**В этот период необходимо срочно вызвать скорую медицинскую помощь.**

**Своевременное вмешательство врача может предупредить развитие комы и сохранить жизнь больному.**

| <b>Диагностические признаки</b><br>Быстро после введения | <b>Кетоацидотическая диабетическая кома</b><br>внутривенно                                  | <b>Гипогликемическая кома</b><br>или приема сладкого внутрь   |
|--|---|---|
| <b>Характер развития коматозного состояния</b>           | <b>Начало постепенное (в течение нескольких часов или дней)</b>                             | <b>Начало внезапное или с непродолжительным периодом так называемых предвестников: слабость и ощущение голода, дрожание конечностей, потливость</b> |
| <b>Состояние кожи</b>                                    | <b>Сухая</b>  | <b>Влажная</b>  |
| <b>Тонус глазных яблок</b>                               | <b>Снижен</b>   | <b>В норме</b>  |
| <b>Запах ацетона изо рта</b>                             | <b>Сильный</b>  | <b>Отсутствует</b>  |
| <b>Характер дыхания</b>                                  | <b>Шумное, редкое, судорожно глубокое (дыхание Куссмауля)</b>                               | <b>Не изменено</b>  |
| <b>Артериальное давление</b>                             | <b>Понижено</b>   | <b>Не изменено или повышено</b>   |
| <b>Сухожильные рефлексы</b>                              | <b>Снижены</b>  | <b>В норме</b>  |
| <b>Эффект от лечения</b>                                 | <b>Постепенный, по мере устранения обезвоживания организма, гипергликемии и кетоацидоза</b> | <b>Быстрый, сразу после введения глюкозы внутривенно или приема сладкого внутрь</b>   |



# Укусы змей

**Укусы змей вызывают острое отравление, обусловленное специфическим действием змеиного яда – продукта ядовитых желез змей.**

**Основные действующие начала ядов – токсичные белки, на долю которых приходится более 60% сухой массы яда.**

**В тело жертвы яд вводится с помощью двух зубов. Обломавшиеся зубы сразу же заменяются запасными, в связи, с чем удаление ядовитых зубов не обезвреживает змею.**



NATIONAL  
GEOGRAPHIC

Find more wallpapers at [www.nationalgeographic.com](http://www.nationalgeographic.com)

Photograph by Mattias Klum



## **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**

- 1. При укусе насекомого удалите жало из ранки. В первые минуты можно отсосать и сплюнуть яд.**
- 2. Закапайте 5-6 капель галазолина (санорина) в нос и в ранку от укуса. При укусе змеи в течение 2 часов необходимо обеспечить введение противозмеиной сыворотки.**
- 3. Приложите холод к месту укуса.**
- 4. При укусах конечностей - обязательно наложите шину, обеспечьте неподвижность пострадавшего.**
- 5. Дайте обильное сладкое и соленое питье, глюконат кальция (2-3 таблетки).**

**6. Следите за состоянием больного до прибытия врача. При появлении тошноты, судорог, дайте до 20 капель кордиамина и димедрол (супрастин, тавегил, диазолин).**

**7. При потере сознания поверните на живот. При остановке сердца и дыхания начинайте реанимацию (наружный массаж сердца, искусственную вентиляцию легких).**

**Нельзя при потере сознания оставлять пострадавшего лежать на спине. Нельзя использовать грелку или согревающие компрессы, делать прижигания .**

# Инородные тела

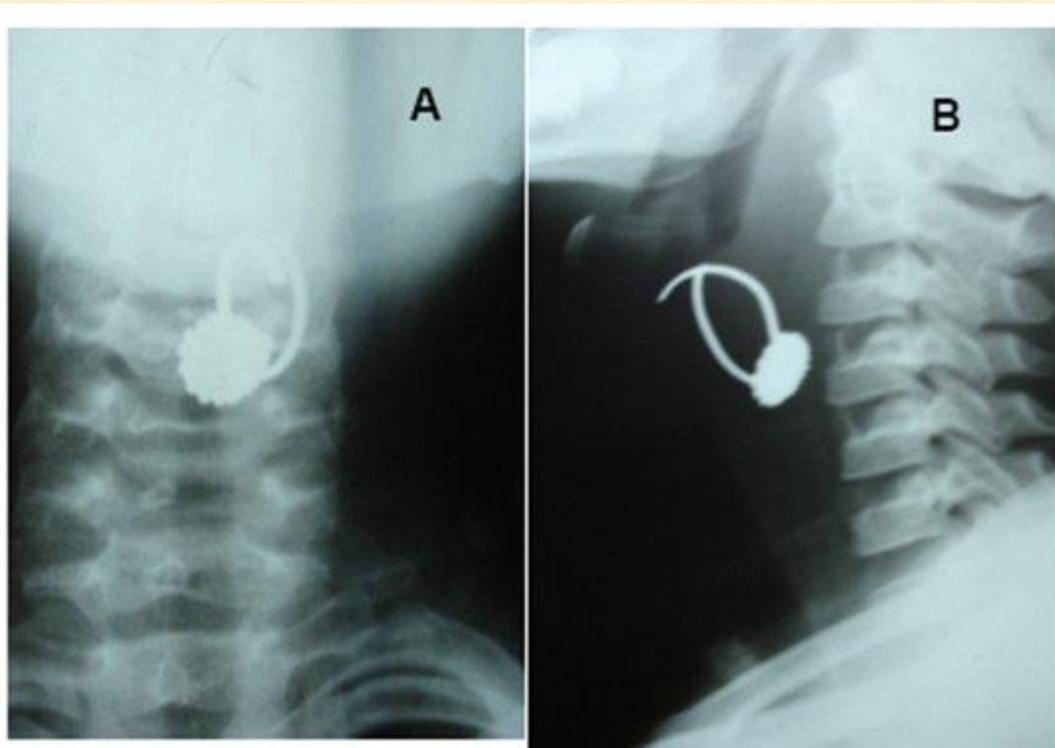


Рис. 1. Наружный слуховой проход. Инородные тела могут застревать в области костно-хрящевое соединения (перешейка)

**Инородное тело** – это не что иное, как чужеродный предмет для человеческого организма, который по какой-то причине был в него внедрен.

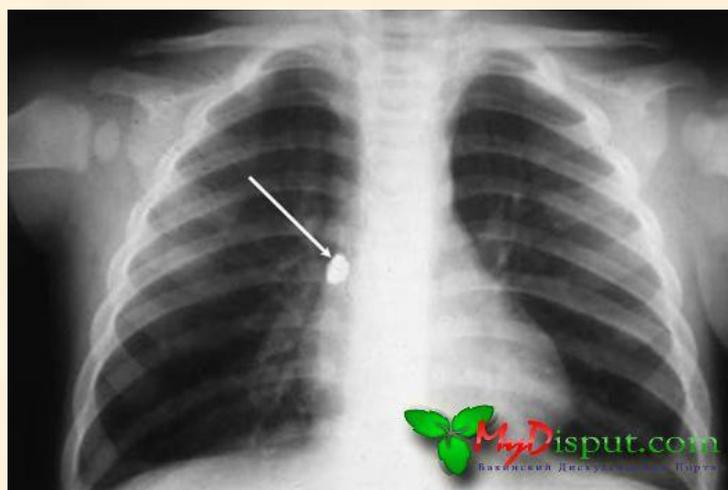


**Предмет может попасть в организм человека через кожные покровы либо в естественные отверстия человеческого тела: рот, глаза, нос, уши и прочее.**



**Инородное тело – явление достаточно распространенное в детском возрасте, ведь малыш, познавая мир и изучая собственное тело способен сделать много такого, что повергнет его родителей в состояние страха.**

**Именно поэтому за маленькими малышами нужен глаз да глаз, особенно начиная с того возраста, когда ребенок начал самостоятельно передвигаться.**



# Инородное тело в дыхательных путях



Приемы первой помощи пострадавшему, находящемуся в сознании (а, б) и без сознания (в, г):

а и б — нанесение резких толчкообразных ударов ладонью по межлопаточной области спины;

б и г — толчкообразные отрывистые надавливания обеими руками на верхнюю часть живота пострадавшего в направлении спереди назад и снизу вверх.



**Если пострадавший подавился инородным телом, застрявшим в горле, и находится в сознании, следует выполнить поддиафрагмально-абдоминальные толчки.**





**Прием самопомощи  
при аспирации  
инородного тела:  
быстрый наклон  
туловища вперед с  
упором верхней  
частью живота на  
спинку стула**

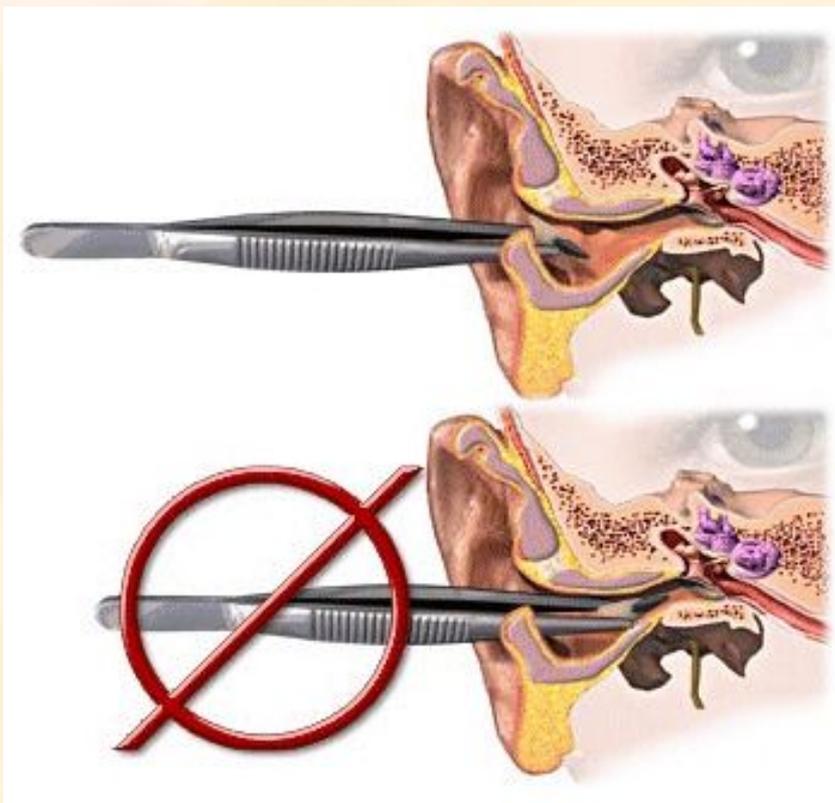


**Привычка у малышей засовывать в рот и нос различные мелкие предмет : монеты, семена, булавки могут попасть в горло, трахею, бронхи.**

**В данной ситуации ребенок синеет, сильный кашель, а причиной служит приступ удушья. При попадании инородного тела в дыхательные пути ребенка нужно опустить вниз головой. После чего его необходимо потрясти, постучав при этом по спине между лопатками. В случае неудаления тела, ребенка срочно доставляют в медицинское учреждение.**



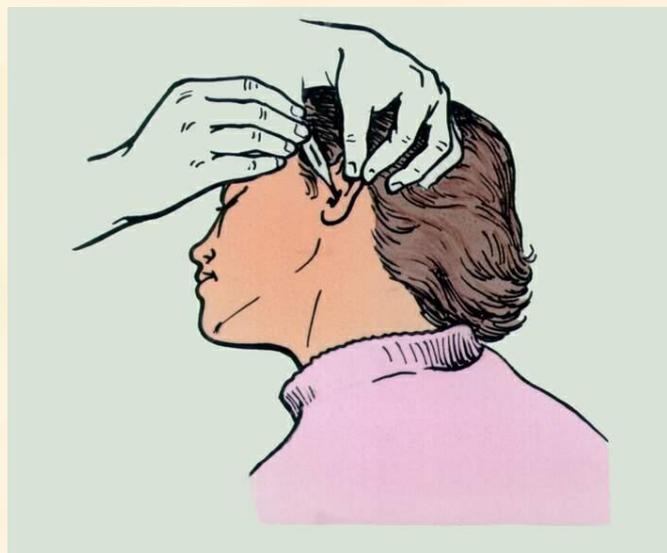
**В уши ребенка** может попасть что угодно: туда могут заползти или залететь насекомые, это могут быть части пищи, например фасоль, горох, могут быть мелкие предметы, на которые взрослый не обратит внимание, но обязательно будут замечены и подобраны малышом, например, бусины, пуговички, спички. Кроме того, в ухо могут быть внедрены предметы пользования ребенком, такие, как обломки карандаша, колпачок от ручки, мелкие части игрушек, конструкторов.



**Если у ребенка в ухе каким-то образом расположилось инородное тело, извлечь его самостоятельно реально лишь в том случае, если его можно аккуратно подцепить пальцами или пинцетом, то есть, видимая часть предмета остается снаружи, и его легко удалить. Если инородное тело проникло слишком глубоко, не предпринимайте самостоятельных действий, немедленно обратитесь к врачу.**



**При попадании в ухо насекомого его можно вытащить оттуда закапав несколько капель раствора глицерина или вазелинового масла. Таким образом, насекомое будет уничтожено и не сможет принести сильных болезненных ощущений. После произведенных манипуляций, примерно через 5-7 минут, нужно уложить ребенка так, чтобы его голова лежала вниз тем ухом, в которое попало насекомое и оставаться в таком положении 15-20 минут.**





# **ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ**

- **Безрассудство** - первейший враг при оказании помощи.
- Прежде чем приступить к оказанию помощи пострадавшему или больному, убедитесь в отсутствии угрозы для вашего здоровья и вашей жизни. Необходимо проверить **безопасность** места происшествия.
- Если место небезопасно, покиньте его.
- Не следует становиться новой жертвой, создавать дополнительные трудности спасателям.
- Если пострадавший в сознании, то следует объяснить ему, что вы делаете.

- Примите меры по предотвращению заражения **инфекционными заболеваниями** - необходимо надеть резиновые перчатки.
- Поступайте так, будто у каждого пострадавшего, которому вы оказываете помощь, имеется ВИЧ-положительная реакция .
- **Не прикасайтесь к крови пострадавшего.**

# Оценка состояния пострадавшего

**Подойдя к неподвижно лежащему (сидящему) пострадавшему, сразу определяйте:**

- каков цвет кожных покровов,**
- каков характер позы (естественный, неестественный),**
- есть ли сознание,**
- есть ли кровотечение, судороги**

**Необходимо оценить состояние пострадавшего по принципу:**

**Слышу - Вижу - Ощущаю**

**Слышу** - ухом послушать дыхание у рта.

**Вижу** - проверить наличие дыхательных движений грудной клетки и живота.

**Ощущаю** - прощупайте пульс на сонной артерии.



**Вижу** - проверить наличие дыхательных движений грудной клетки и живота.

**Слышу** - ухом послушать дыхание у рта.

**Ощущаю** - ощутите дыхание кожными покровами, прощупайте пульс на сонной артерии, у детей до года - на плечевой.



**Что бы ни случилось - перелом, ранение, ожог, отравление ли утопление - помощь начинайте немедленно со следующих действий:**

- 1. Вынесите человека из огня, дыма, воды, из зоны поражения электротоком или из других опасных для жизни мест.**
- 2. Остановите наружное кровотечение.**
- 3. Восстановите сердечную деятельность и дыхание (реанимация).**

**Только после восстановления сердцебиения и дыхания, когда остановлено кровотечение, сделайте следующее:**

- 1. Накладывайте повязки и шины.**
- 2. Транспортируйте пострадавшего.**
- 3. Выясняйте обстоятельства происшествия.**

ФИЛИАЛ БГУ  
НОВОЗЫБКОВ

$$E=mc^2$$

ЗНАНИЕ-СИЛА!

