

Министерство транспорта РФ
Государственная служба гражданской авиации



МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА ЭКИПАЖЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Учебное пособие

Авторы:
Бубнов В.Г.
Быченко В.Д.
Невенгловский И.Е.
Родионов О.Н.

Под общей редакцией
заместителя начальника
Управления персонала и учебных заведений гражданской
авиации, Министерства транспорта России,
доктора медицинских наук
В.В. Книги

Рецензенты:
начальник научно-исследовательского испытательного Центра
авиационной медицины и военной эргомики
и военной эргономики ГНИИ ВМ МО РФ,
заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор
М.Н. Хоменко,

заместитель начальника Медицинского управления МЧС России
В.В. Шаховец.

Авторский коллектив выражает благодарность за помощь
в создании данного учебного пособия бортпроводникам
международного класса ОАО «АЭРОФЛОТ — Российские
авиалинии»:

Светлане Григорьевне Пирог, Андрею Владимировичу
Громадину, Ларисе Евгеньевне Ольневой, Ольге
Владимировне Серковой, Андрею Константиновичу Исаеву,
Сергею Владимировичу Хабарину, Надежде Анатольевне
Каусовой.

Настоящее пособие предназначено для самостоятельной
подготовки экипажей воздушных судов по курсам
«Оказание первой медицинской помощи на борту воздушного
судна» и « Профилактика инфекционных болезней
на воздушном транспорте»

Глава первая

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ**

**ВНЕЗАПНОЙ
ПОТЕРИ СОЗНАНИЯ**

Пассажир упал и потерял сознание

Такое может случиться с любым внешне здоровым человеком. При первом взгляде на неподвижно лежащего пассажира сразу же возникают два вопроса:

- «*Он жив или мертв?*»
- «*Если жив, то почему не пытается подняться?*»

ЗАПОМНИТЕ!

К потере сознания на борту воздушного судна могут привести только три причины:

1. Внезапная смерть.
2. Обморок.
3. Кома.

Сразу же бросается в глаза неподвижность лежащего на полу человека, который не пытается подняться и не просит о помощи.

Именно это обстоятельство позволяет сделать предположение, что он потерял сознание.

Самое страшное, что можно заподозрить у неподвижно лежащего человека — это **внезапную смерть**.

**У неподвижно лежащего пассажира
можно предположить
три опасных для жизни состояния**



- 1. Обморок.**
- 2. Начало развития комы.**
- 3. Внезапная смерть**

Первые действия при виде лежащего без сознания пассажира

На борту воздушного судна категорически недопустимо провоцировать истерику и нервозность.

Поэтому не следует определять наличие сознания громкими вопросами: «Все ли у Вас в порядке?» или «Не нужна ли Вам помощь?». Человек без сознания не может на них ответить

Достаточно прикоснуться к шее пострадавшего для определения пульса на сонной артерии. Если человек отреагирует на Ваше прикосновение (например, произнесет: «В чем дело?»), — значит он в сознании.

При отсутствии подобной реакции нельзя тратить время на дальнейшее определение наличия сознания. Следует немедленно проверить реакцию зрачков на свет и наличие пульса на сонной артерии.

Для этого необходимо встать на колени возле головы пострадавшего, приподнять его верхнее веко и попытаться прощупать пульс на шее.

ЗАПОМНИТЕ!

В случае внезапной смерти потеря лишней секунды на определение наличия сознания может стать роковой.

Глава вторая

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ
ВНЕЗАПНОЙ
СМЕРТИ**

Понятие о внезапной остановке сердца и клинической смерти

Отсутствие сознания – первое, что должно натолкнуть Вас на мысль о внезапной смерти. Этим термином обозначают внезапную остановку сердца (или кровообращения) и остановку дыхания. Спасти человека можно только с помощью приемов сердечно-легочной реанимации.

ЗАПОМНИТЕ!

Исход реанимации всецело зависит

от трех факторов:

- 1. Упущенное время.**
- 2. Техники выполнения приемов реанимации.**
- 3. Тяжесть повреждения внутренних органов и мозга от травм или болезней.**

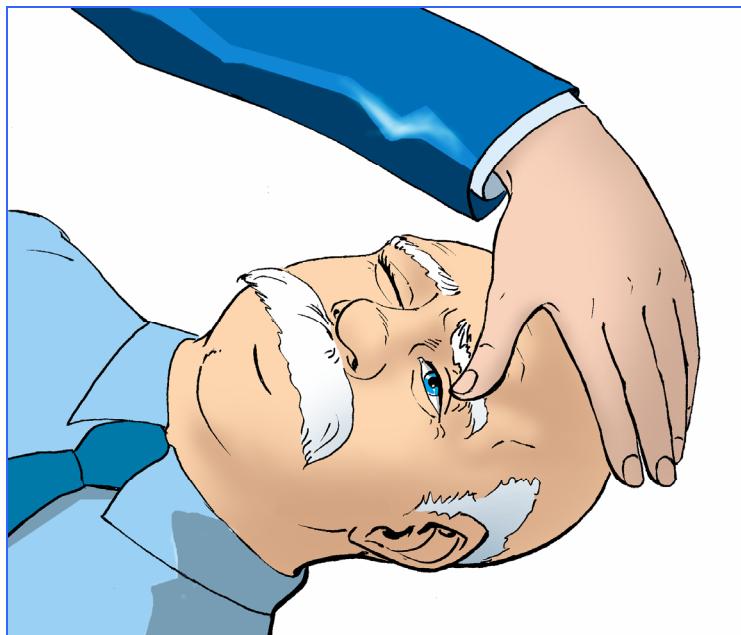
Если последний фактор — тяжесть повреждений внутренних органов и мозга — зачастую определяется роковым стечением обстоятельств, то первые два фактора — упущенное время и техника реанимации — всецело зависят от очевидцев.

Время, когда умелыми действиями еще можно вернуть человека к жизни не превышает трех-четырех минут.

При отсутствии кровообращения и дыхания уже через несколько минут во многих органах и, особенно в коре головного мозга, произойдут необратимые изменения, которые перечеркнут все шансы на спасение.

Именно это пограничное состояние между жизнью и смертью получило в медицине название **«клиническая смерть»**.

Как определять реакцию зрачка на свет



Приподнять большим пальцем верхнее веко и посмотреть на зрачок:

- **Если зрачок остается таким же широким, то следует прикрыть его веком и снова приоткрыть.**
- **Если и в этом случае зрачок остается таким же широким, то можно сделать вывод об отсутствии реакции зрачка на свет.**
- **Если же зрачок под воздействием света немного уменьшился в диаметре — произошло его сужение, то можно сделать вывод о наличии реакции на свет.**

Признаки клинической смерти

Первый признак клинической смерти —

потеря сознания.

Второй признак клинической смерти —

отсутствие реакции зрачка на свет.

Третий признак клинической смерти —

отсутствие пульса на сонной артерии, является неоспоримым доказательством остановки сердца и кровообращения.

ЗАПОМНИТЕ!

Три главных признака клинической смерти:

1. Нет сознания.
2. Нет реакции зрачков на свет.
3. Нет пульса на сонной артерии.

Правила определения пульса

на сонной артерии

Для определения пульса на сонной артерии необходимо расположить четыре пальца на шее пострадавшего между хрящами гортани и кивательной мышцей и осторожно прижать их в сторону позвоночного столба.

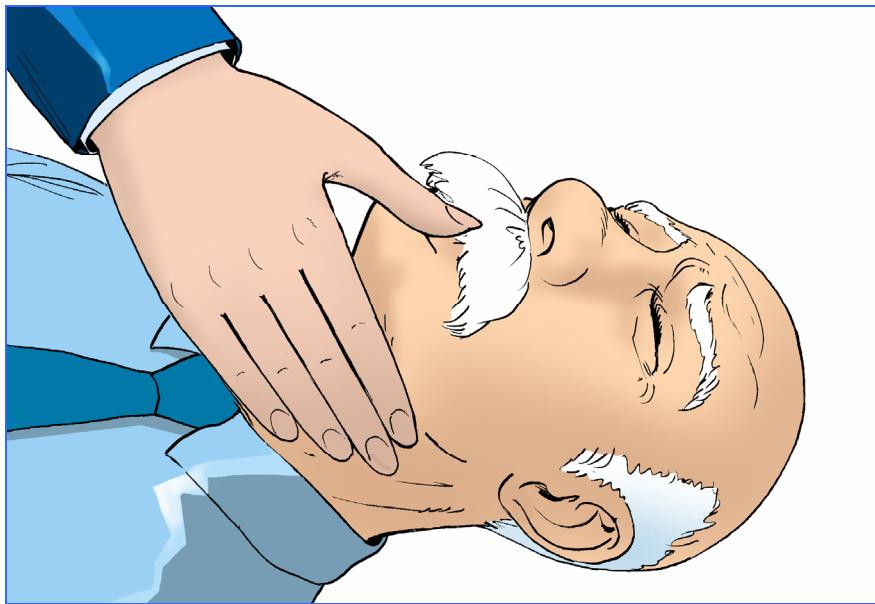
Пульс следует определять в течение 10 секунд, так как при волнении можно ошибиться и принять свой пульс за пульс пострадавшего. Эта ошибка может стоить жизни пассажиру: не приступить к реанимации в течение 3-4 минут после остановки сердца — потерять все шансы на его спасение.

При спешном или небрежном определении пульса возможна и другая, не менее опасная ошибка. При наличии у пострадавшего очень редкого пульса, его можно не заметить. И тогда комплекс сердечно-легочной реанимации будет проводиться на живом человеке, что может привести к его смерти.

НЕЛЬЗЯ!

Проводить реанимацию при наличии пульса на сонной артерии или отрабатывать ее навыки на живом человеке.

Как определять пульс на сонной артерии



Расположить четыре пальца между кивательной мышцей и хрящами гортани.

Плотно прижать пальцы к коже, осторожно продвигая их в сторону позвоночного столба.

Определять пульс следует не менее 10 секунд

Существуют и другие способы определения пульса: на запястье (лучевой артерии) и в паху (бедренной артерии).

В жизни отсутствие пульса на запястье не всегда связано с остановкой сердца и кровообращения, а попытка определить пульс в паху не всегда может быть корректной.

НЕЛЬЗЯ!
**Терять время на определение пульса на лучевой
и бедренной артериях.**

Не следует также терять время на определение признаков дыхания: присматриваться к движению грудной клетки лежащего пассажира, прислушиваться к его дыханию и пытаться определить, запотевает ли зеркальце, и шевелятся ли ворсинки ваты от выдоха..

Во время полета гул двигателей и воздушные потоки от кондиционеров и вентиляторов не позволяют точно определить наличие дыхания.

Вдох искусственного дыхания, сделанный в самостоятельно дышащего человека, не угрожает его жизни. Поэтому определение признаков дыхания не является обязательным для начала реанимации.

Кроме того, если пульса нет более двух минут, то и самостоятельное дыхание практически отсутствует.

НЕЛЬЗЯ!
**Терять время на определение
признаков дыхания,
когда дорога каждая секунда.**

Удар по грудине (механическая дефибрилляция)

ЗАПОМНИТЕ!
Отсутствие пульса на сонной артерии
— это приказ для нанесения удара
кулаком по грудине и проведения реанимации.

Как только Вы убедились в отсутствии пульса на сонной артерии необходимо нанести удар кулаком по грудине.

Назначение удара (прекардиального удара, механической дефибрилляции) — сотрясти остановившееся сердце, что в большинстве случаев заставляет его вновь сокращаться.

Понятие о фибрилляции и дефибрилляции сердца

Человек, у которого началась фибрилляция сердца, внезапно теряет сознание, у него нет реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии. Внешне фибрилляция желудочков похожа на внезапную остановку сердца, но на мониторах электрокардиографов и электрокардиограмме в течение нескольких минут будут отмечаться хаотичные подергивания отдельных мышечных волокон в виде пилообразной кривой.

При хаотичном сокращении своих волокон сердце не способно выбрасывать кровь в аорту и артерии. Наступает клиническая смерть.

Впервые эффект механической «встряски сердца» был успешно применен великим русским хирургом Н.И. Пироговым в середине XIX столетия во время Крымской войны: приподнимая за плечи и с силой бросая на землю, он вернул к жизни нескольких солдат.

В современной медицине уже более полувека используется электрическая «встряска сердца». Многим она известна по фильмам с эпизодами спасения, в которых используется специальный аппарат — дефибриллятор, прозванный обычателями «электрошоком».

В качестве «встряски» сердечной мышцы используется мощный разряд электрического тока. В отдельных случаях величина разряда может превышать 10 000 вольт, и его можно производить до 5-7 раз подряд.

Если же в течение нескольких минут после исчезновения пульса на сонной артерии никаких действий не предпринималось, то уже никакой сверхмощный разряд не сможет «завести» остановившееся сердце.

Эффект «встряски сердца» или дефибрилляции приносит успех только в течение первых минут после исчезновения пульса на сонной артерии. Не важно, каким образом человек был возвращен к жизни — ударом кулака по груди или сильным разрядом тока. Главное — как можно быстрее «запустить» остановившееся сердце.

В условиях полета дефибриллятор, скорее всего, не удастся применить в течение первых двух минут, когда он наиболее эффективен, тогда как собственный кулак всегда можно использовать для проведения «механической дефибрилляции».

При своевременно и правильно произведенном ударе человек мгновенно приходит в сознание, пытается встать и, как правило, отказывается от госпитализации.

Как пользоваться дефибриллятором

ЗАПОМНИТЕ!
**Удар по грудине эффективен только
в течение 1-2 минут после остановки сердца.**

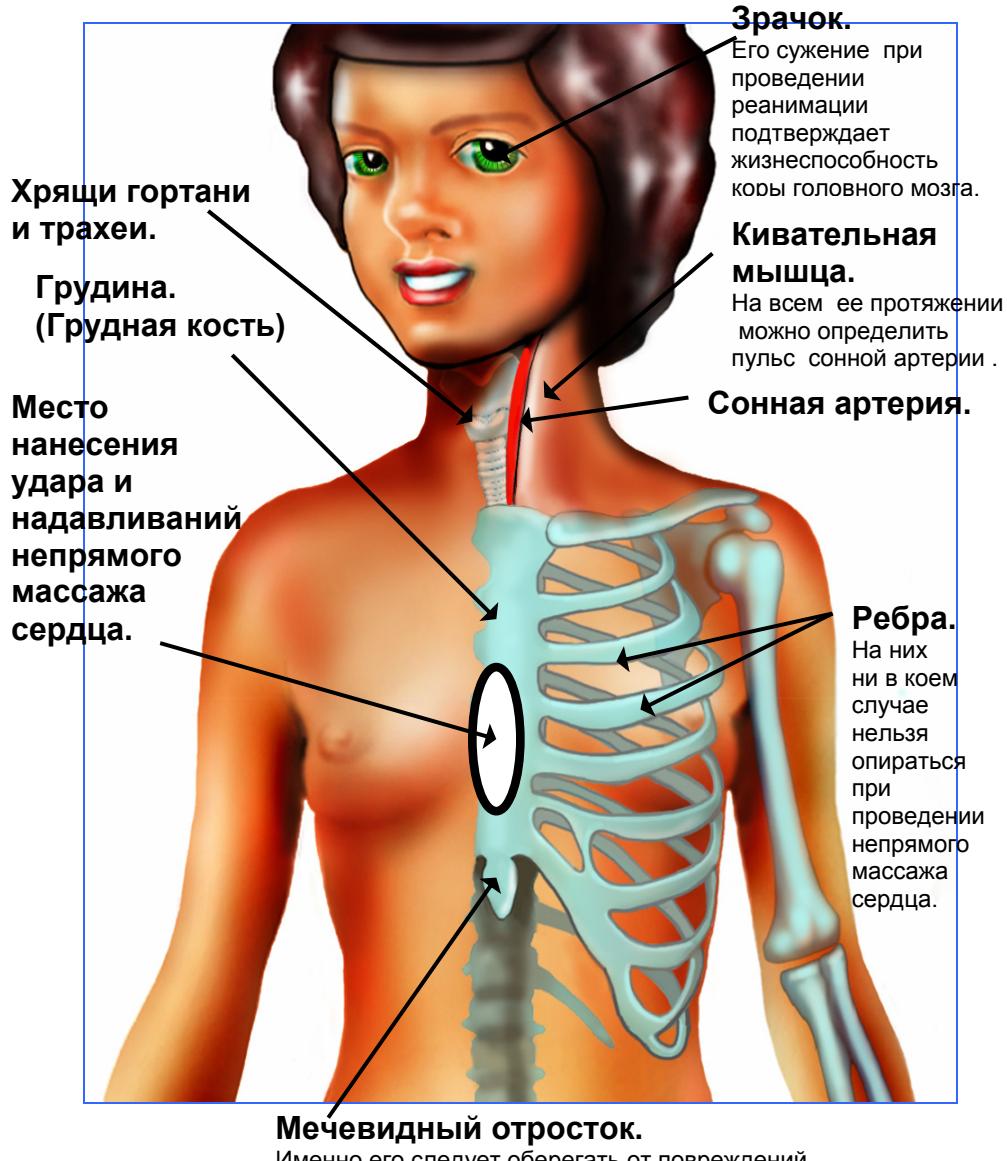
Следует помнить, что такой удар при наличии пульса на сонной артерии может привести к несчастному случаю — остановке сердца.

Чтобы избежать даже вероятности несчастного случая, сначала следует убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и только потом наносить спасительный удар.

На глазах очевидцев следует делать, по возможности скрытно, одним коротким движением и ни в коем случае не повторять.

НЕЛЬЗЯ!
**Наносить удар по грудине
при наличии пульса на сонной артерии.**

Анатомические ориентиры, необходимые для проведения комплекса реанимации



Правила нанесения удара по грудине

Первое правило. Прежде чем наносить удар следует освободить грудную клетку от одежды или, по крайней мере, убедиться, что в месте нанесения удара нет пуговиц, медальонов либо других предметов. Даже нательный крестик может в этом случае сыграть роковую роль.

Второе правило. Необходимо двумя пальцами левой руки прикрыть мечевидный отросток, чтобы уберечь его от удара. Мечевидный отросток легко отламывается от грудной кости и травмирует печень, что может привести к трагическому исходу.

НЕЛЬЗЯ!

Наносить удар по мечевидному отростку.

Третье правило. Удар наносится ребром, сжатой в кулак ладони, чуть выше мечевидного отростка, прикрытого двумя пальцами другой руки.

Удар по грудине напоминает удар кулаком по столу рассерженного начальника. При этом цель удара не «проломить» грудную клетку, а сотрясти ее.

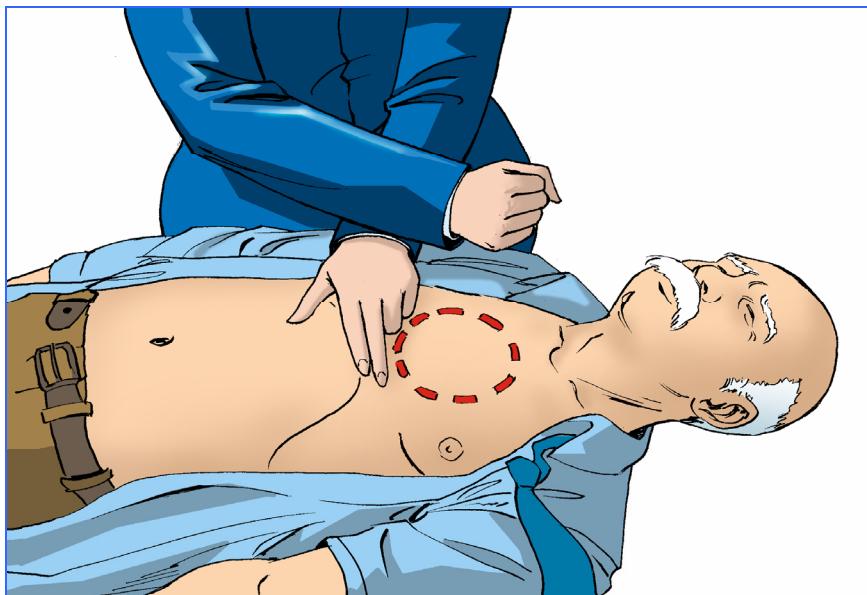
Четвертое правило. После удара необходимо проконтролировать пульс на сонной артерии.

Если после удара по грудине оживления не произошло, то необходимо приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации.

НЕЛЬЗЯ!

Наносить удар детям младше 10 лет.

Как следует наносить удар по грудине



- Прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток.
- Нанести удар кулаком выше своих пальцев, прикрывающих мечевидный отросток.
(Место удара обозначено пунктирной линией.)
- Проверить появление пульса на сонной артерии после удара.

Комплекс сердечно-легочной реанимации

Если после удара по грудине пульс на сонной артерии не появился, и оживления не произошло, то необходимо немедленно приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации, который состоит из непрямого массажа сердца и вдохов искусственного дыхания.

ЗАПОМНИТЕ !

**Комплекс сердечно-легочной реанимации
состоит из:**

- непрямого массажа сердца.**
- вдохов искусственного дыхания.**

Назначение комплекса реанимации — обеспечить приток крови, насыщенной кислородом, к органам и головному мозгу при остановке сердца и дыхания.

При каждом нажатии на грудную клетку с частотой 60-100 раз в минуту (непрямой массаж сердца) между грудной костью и позвоночником сжимается остановившееся сердце, и кровь выталкивается в артерии.

После прекращения надавливания кровь вновь заполняет сердце через вены. Так руки спасающего заменяют сердечные сокращения.

ЗАПОМНИТЕ !

**Каждое правильно выполненное надавливание
на грудину заменяет одно сердечное сокращение.**

Каждый интенсивный выдох спасающего в рот пострадавшего (вдох искусственного дыхания способом «изо рта в рот») наполняет воздухом легкие, в которых кровь насыщается кислородом.

ЗАПОМНИТЕ !
Искусственное дыхание заменяет
работу легких пострадавшего.

Используя комплекс, состоящий из чередования 5-15 надавливаний на грудину и 1-2 вдохов искусственного дыхания можно поддерживать жизнь человека в течение нескольких часов. При этом не исключается вероятность оживления за несколько минут

На практике не имеет значения будет ли начат комплекс реанимации с нажатий непрямого массажа сердца или с вдоха искусственного дыхания.

К сожалению, в настоящее время любой мало знакомый человек может представлять угрозу заражения СПИДом, гепатитом, сифилисом, туберкулезом или другими неизлечимыми заболеваниями.

Поэтому из соображений личной безопасности и сохранения здоровья и жизни своих близких, следует начинать с надавливаний на грудину.

ЗАПОМНИТЕ !
Из соображений собственной безопасности
и сохранения здоровья и жизни своих близких
комплекс сердечно-легочной реанимации
следует начинать с непрямого массажа сердца

Носовые платки или многослойные марлевые салфетки не смогут уберечь от инфицирования и неприятного запаха.

Полную безопасность могут обеспечить только специальные защитные пластиковые маски с клапаном, изолирующим выдох пострадавшего.

Если нет возможности обезопасить себя, то следует продолжать нажатия на грудину в течение нескольких минут, пока к месту событий не принесут защитную маску.

В подобных случаях можно проводить непрямой массаж сердца без вдохов искусственного дыхания. При этом можно рассчитывать на эффект оживления. Для этого есть следующие основания.

Во-первых. При интенсивном кратковременном надавливании на грудную клетку из легких выбрасывается до 300 мл воздуха, что по своей сути является «активным выдохом».

После прекращения надавливания, грудная клетка возвращается в исходное положение, и в нее поступает тот же объем воздуха, т.е. происходит «пассивный вдох».

Таким образом, изменяя объем грудной клетки, руки спасателя могут способствовать поступлению воздуха в легкие.

Во-вторых. При «пассивном вдохе» легкие заполняются лишь половиной того объема воздуха, который поступает при искусственном дыхании способом «изо рта в рот», но и его иногда хватает для поддержания жизни в течение нескольких минут.

В-третьих. Такой способ искусственного дыхания, основанный на уменьшении объема грудной клетки, весьма успешно применялся вплоть до середины прошлого столетия, пока не был заменен более эффективным способом «изо рта в рот».

Конечно, использование только непрямого массажа сердца и «пассивного вдоха» не столь эффективно, как применение современного комплекса сердечно-легочной реанимации.

Но в ситуациях, когда проведение искусственного дыхания способом «изо рта в рот» угрожает безопасности спасателя, то до прибытия медицинских работников можно ограничиться только непрямым массажем сердца.

НЕЛЬЗЯ ОПРАВДАТЬ БЕЗДЕЙСТВИЕ!

**Если допустимо отказаться от проведения
искусственного дыхания способом» изо рта в рот»,
то непрямой массаж сердца необходимо проводить
в любой критической ситуации.**

Правила проведения непрямого массажа сердца

Правило первое. Пострадавший должен лежать на жесткой ровной поверхности. Нарушение этого правила не позволит производить достаточный выброс крови при сжатии сердца между груднойостью и позвоночником.

ЗАПОМНИТЕ!

**Проводить комплекс сердечно-легочной реанимации
можно только на жесткой, ровной поверхности**

Правило второе. Перед проведением непрямого массажа сердца необходимо развязать галстук, освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень.

Любой предмет, оказавшийся между ладонью спасающего и грудиной пострадавшего может травмировать, как руку спасающего, так и грудную клетку пострадавшего.

Особенно это обстоятельство касается детей. Хрящевую грудину ребенка можно очень легко повредить детскими пуговицами, для которых характерны большие размеры и фигурные излишества.

Другими источниками травм являются бюстгальтеры и корсеты. Их жесткие ребра из стальной проволоки могут нанести серьезные ранения, вплоть до проникающих ран грудной полости.

Жесткий край туго затянутого ремня может травмировать печень, либо повредить ребра.

ЗАПОМНИТЕ!

Проводить комплекс сердечно-легочной реанимации можно только после освобождения грудной клетки от одежды и расслабления поясного ремня.

Правила быстрого освобождения грудной клетки от одежды для проведения непрямого массажа сердца



- Ослабить галстук.
- Расстегнуть пуговицы сорочки.
- Джемпер, свитер или бюстгальтер у женщин приподнять и сдвинуть на шею.
- Обязательно ослабить поясной ремень.

Правило третье. Прикрыть двумя пальцами левой руки мечевидный отросток, и выше своих пальцев расположить ладонь правой руки по средней линии груди так, чтобы большой палец был направлен либо на подбородок, либо на живот пострадавшего.

НЕЛЬЗЯ!

- **Давить на мечевидный отросток.**
- **Располагать ладонь на груди так, чтобы большой палец был направлен на спасателя.**

Правило четвертое. Чтобы как можно дольше сохранить силы, необходимо использовать усилия всего плечевого пояса, спины и верхней половины туловища. Для этого нужно встать на колени, и переместить свой центр тяжести на ладони, наложенные на грудину

ЗАПОМНИ!

Непрямой массаж сердца можно проводить только стоя на коленях.

Правило пятое. Надавливать на грудину нужно только прямыми руками. Это позволит сохранить силы на максимально длительное время. При проведении непрямого массажа согнутыми в локтях руками может не хватить сил для его выполнения даже в течение 5-6 минут.

НЕЛЬЗЯ!

Проводить непрямой массаж сердца согнутыми в локтях руками.

Как следует проводить непрямой массаж сердца



- Расположить ладонь выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец был направлен на подбородок или живот пострадавшего.
- Переместить центр тяжести на грудину пациента и проводить непрямой массаж сердца прямыми руками.
- Продавливать грудную клетку на 3-4 см.

Правило шестое. Рассчитывать на эффективность непрямого массажа сердца можно лишь тогда, когда при каждом толчкообразном надавливании грудная клетка прогибается на 3-4 сантиметра.

НЕЛЬЗЯ!
**Рассчитывать на эффективность непрямого
массажа сердца, если грудная клетка
продавливается меньше чем на 3-4 см .**

Правило седьмое. Частота надавливаний в каждом конкретном случае определяется упругостью грудной клетки пациента. Каждое последующее надавливание следует начинать только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

ЗАПОМНИТЕ!
**Частота надавливаний на грудную клетку
может колебаться от 60 до 100 раз в минуту
в зависимости от упругости
грудной клетки конкретного человека.**

Если не дождаться, пока грудина вернется в исходное положение, то следующий толчок превратится в сильный удар. В первые же минуты такого массажа у пострадавшего будет сломано несколько ребер.

Детям непрямой массаж сердца можно делать одной рукой, а новорожденному двумя пальцами с частотой до 110 раз в минуту.

- НЕЛЬЗЯ!**
- Прекращать непрямой массаж сердца даже при переломе ребер.
 - Прерывать непрямой массаж сердца более чем на 15-20 секунд.

Правила проведения искусственного дыхания способом «изо рота в рот»

Правило первое. Прежде чем приступить к искусственному дыханию необходимо очистить ротовую полость от слизи и содержимого желудка салфеткой или носовым платком. Если у пострадавшего произошло смещение вставных челюстей, то следует вернуть их на место или совсем убрать.

ЗАПОМНИТЕ!
Нельзя произвести вдох искусственного дыхания, предварительно не очистив ротовую полость пострадавшего.

Правило второе. Перед осуществлением вдоха искусственного дыхания необходимо двумя пальцами зажать нос пострадавшего.

ЗАПОМНИТЕ!
Нельзя произвести вдох искусственного дыхания, предварительно не зажав нос пострадавшего.

Правило третье. Невозможно сделать вдох искусственного дыхания, не разжав губы пострадавшего.

Для этого следует обхватить подбородок пострадавшего между большим и указательным пальцами, а остальные пальцы плотно прижать к щеке пострадавшего.

При сжатии ротового отверстия между большим и указательным пальцами губы пострадавшего приоткрываются, и воздух беспрепятственно попадает в его ротовую полость. Не нужно терять время на разжимание зубов. Они никогда не сжимаются герметично.

После сжимания носа и приоткрывания губ следует одним движением запрокинуть голову пострадавшего.

ЗАПОМНИТЕ!

Нельзя произвести вдох искусственного дыхания, предварительно не разжав губы пострадавшего.

Правило четвертое. Прежде чем сделать вдох искусственного дыхания необходимо, освободить просвет дыхательных путей. У человека в бессознательном состоянии, лежащего на спине, происходит западание языка, который настолько плотно прилипает к задней стенке глотки, что полностью блокирует доступ воздуха в легкие.

Для освобождения просвета дыхательных путей следует запрокинуть голову пострадавшего.

При запрокидывании головы задняя стенка глотки отодвигается от корня языка и открывает доступ воздуха в легкие.

ЗАПОМНИТЕ!

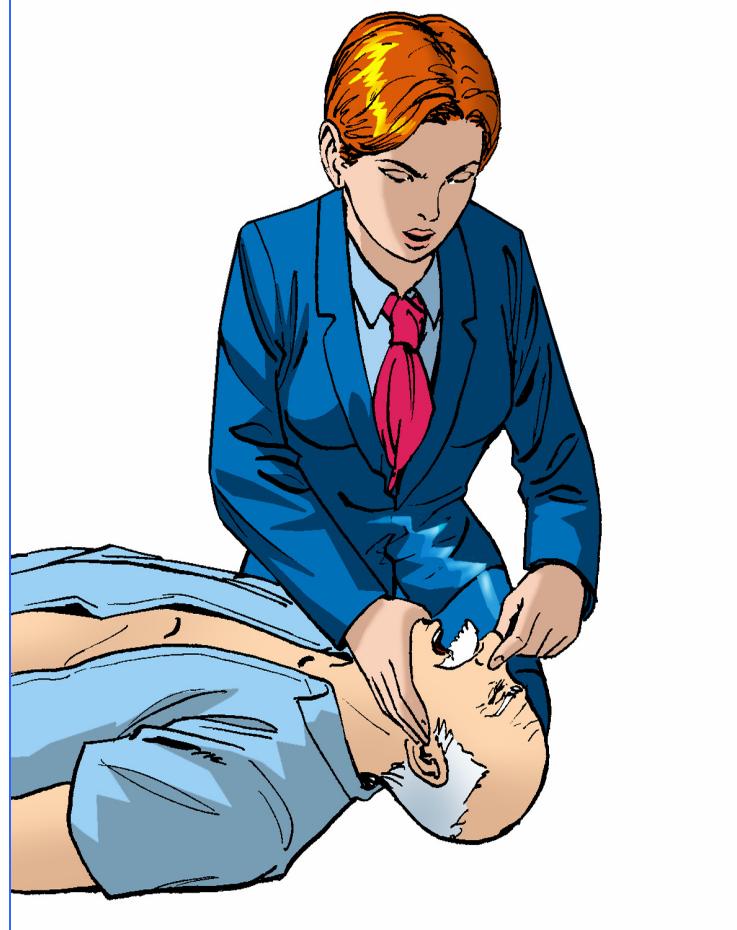
Наиболее частая причина неудачи искусственного дыхания — недостаточное запрокидывание головы пострадавшего.

Правило пятое. После пережатия носа и запрокидывания головы необходимо плотно прижаться губами к губам пострадавшего и выдохнуть в него весь объем своих легких.

ЗАПОМНИТЕ!

Невозможно сделать вдох искусственного дыхания, не создав герметичность с губами пострадавшего.

Как следует проводить вдох искусственного дыхания



- Обхватить подбородок и щеки пострадавшего так, чтобы разомкнуть его губы.
- Зажать нос пострадавшего.
- Запрокинуть его голову.
- Плотно прижавшись к губам пострадавшего, сделать ему в рот максимальный выдох

Правило шестое. Необходимо контролировать эффективность каждого вдоха искусственного дыхания. Если помощь оказывается группой спасателей, то об эффективности вдоха можно судить по подъему грудной клетки, которая хорошо видна окружающим, но не спасателю, проводящему искусственное дыхание.

При оказании помощи одним человеком эффективность вдоха можно контролировать с помощью пальцев, расположенных на щеках пострадавшего.

Если во время вдоха пальцы спасающего раздвигаются раздувающимися щеками пострадавшего, можно сделать безошибочный вывод: воздух в легкие не поступает. В таких случаях необходимо сразу же сделать повторный вдох.

ЗАПОМНИТЕ!

**В случаях отсутствия пульса на сонной артерии
не следует делать больше двух вдохов искусственного
дыхания подряд.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**В случаях угрозы инфицирования СПИДом,
гепатитом, туберкулезом
и другими заболеваниями
проводить искусственное дыхание следует
только с использованием защитной маски,
изолирующей слизистые и дыхательные пути
спасающего от выделений изо рта
пострадавшего.**

Правила выполнения комплекса сердечно-легочной реанимации

Правило первое. Для проведения комплекса сердечно-легочной реанимации следует встать на колени справа от пострадавшего.

ЗАПОМНИТЕ!

Комплекс сердечно-легочной реанимации можно проводить только стоя на коленях, желательно справа от пострадавшего.

Правило второе. Если помощь оказывает один человек, то на каждые пятнадцать надавливаний следует делать два вдоха искусственного дыхания и пятнадцать надавливаний непрямого массажа сердца.

Это соотношение определяется следующими соображениями. Во-первых, более рационально используются физические возможности спасателя. Наиболее тяжело выполнять вдохи искусственного дыхания. У многих людей, особенно в условиях полета, частые интенсивные выдохи при проведении искусственного дыхания приводят к головокружению и потере сознания.

Во-вторых, если помощь оказывает один человек, ему крайне сложно самостоятельно контролировать эффективность вдоха. Поэтому лучше сделать сразу два вдоха подряд, что значительно повысит вероятность попадания воздуха в легкие пострадавшего.

ЗАПОМНИТЕ!

**Если помощь оказывает один человек,
то на 15 надавливаний непрямого массажа сердца
делается 1-2 вдоха искусственного дыхания.**

Правило третье. Если помощь оказывает группа спасателей, на каждые 5 надавливаний на грудину следует производить 1-2 вдоха. Это более физиологически обоснованное соотношение нажатий непрямого массажа и вдохов искусственного дыхания. В таких случаях партнер, производящий надавливание на грудину, может контролировать ее подъем на вдохе.

Если во время вдоха не произошло приподнимание грудной клетки, необходимо еще больше запрокинуть голову пострадавшего, лучше зажать его нос и сделать повторную попытку вдоха.

Если и второй вдох не был эффективным, то третью попытку делать не следует: возникнет слишком долгая пауза в нажатиях непрямого массажа сердца.

ЗАПОМНИТЕ!

**Если помощь оказывает группа спасателей,
то на 5 надавливаний непрямого массажа сердца
делается 1-2 вдоха искусственного дыхания.**

Правило четвертое. При каждом вдохе искусственного дыхания необходимо делать небольшую (2-3 секунды) паузу в проведении непрямого массажа сердца: с момента, когда партнер прижался к губам пострадавшего до конца вдоха искусственного дыхания. Если нажать на грудину в тот момент, когда партнер производит вдох, то содержимое ротовой полости и воздух из легких пострадавшего поступят в рот спасающего.

ЗАПОМНИТЕ!

**При проведении непрямого массажа сердца
необходимо делать паузу в 2-3 секунды
при выполнении вторым участником вдоха
искусственного дыхания.**

Правило пятое. Оптимальное число участников проведения комплекса сердечно-легочной реанимации — три человека.

Выполнение этого правила позволяет проводить реанимацию на протяжении нескольких часов, что значительно увеличивает шансы на спасение жизни пострадавшего на борту воздушного судна.

Качественное проведение комплекса сердечно-легочной реанимации одним спасателем может продолжаться не более 3-4 минут, а двумя — не более 15 минут.

Привлечение третьего участника к командным действиям особенно важно, так как предоставляет возможность каждому из спасающих восстанавливать свои силы, не нарушая при этом требований реанимации.

ЗАПОМНИТЕ!

Эффективность комплекса сердечно-легочной реанимации и сохранение жизни пострадавшего могут обеспечить:
один спасатель — не более 5 минут;
двою — не более 15 минут;
трое — несколько часов.

Правило шестое. Для быстрого возврата крови к сердцу и увеличения эффективности реанимации необходимо приподнять ноги пострадавшего или что-либо подложить ему под колени.

Правило седьмое. Для сохранения жизнеспособности коры головного мозга желательно голову пострадавшего обложить пакетами со льдом или бутылками с охлажденной водой.

Распределение функций и задач каждого участника реанимации

Первый участник проводит непрямой массаж сердца, отдает команду «Вдох!» и контролирует эффективность вдоха по подъему грудной клетки.

Второй участник проводит искусственное дыхание, контролирует реакцию зрачков на свет, пульс на сонной артерии и информирует партнеров: «Есть реакция зрачков», «Нет пульса», «Есть пульс!» и т.п.

Третий участник приподнимает ноги пострадавшего для лучшего притока крови к сердцу и готовится к подмене партнера.

Именно такое расположение участников и распределение функций между ними позволяет:

- четко координировать свои действия;
- избегать столкновений головами;
- рационально использовать свои силы;
- привлекать к выполнению комплекса сердечно-легочной реанимации любого необученного человека и быстро его обучить в процессе его проведения без снижения эффективности реанимации. В этом случае сначала новичку следует доверить поддерживание ног, при этом объяснить и показать ему технику непрямого массажа сердца, затем, по мере ротации участников, привлечь к проведению искусственного дыхания.
- проводить комплекс сердечно-легочной реанимации в течение нескольких часов.

ЗАПОМНИТЕ!

Именно такое распределение функций и ротация участников через каждые 2-3 минуты позволит избежать обмороков при выполнении реанимации на борту воздушного судна.

Как проводить реанимацию длительное время



На каждые 1-2 вдоха искусственного дыхания следует делать 5 надавливаний на грудину.

Приоритет в комплексе реанимации всегда остается за непрямым массажем сердца.

Если партнер замешкался со «вдохом», следует продолжать нажатия на грудину.

Если первый вдох прошел успешно, то нет необходимости делать повторный.

При неудачной второй попытке вдоха искусственного дыхания третью делать нельзя:

возникает слишком большая пауза между надавливаниями массажа сердца.

При проведении комплекса сердечно-легочной реанимации на борту воздушного судна необходимо делать ротацию участников через каждые 2-3 минуты.

Если пренебречь этим правилом, то в условиях полета крайне велика вероятность обморока у второго участника.

Оценка эффективности проведения комплекса сердечно-легочной реанимации и варианты ее исхода.

Первый вариант исхода реанимации — самый желанный. После очередного надавливания на грудину Вы почувствовали биение сердца пострадавшего под своей ладонью, при этом появился пульс на сонной артерии. А еще через несколько секунд у пострадавшего часто задрожали веки, он открыл глаза и обратился с каким-либо вопросом или просьбой.

В этом случае следует немедленно прекратить непрямой массаж сердца. Резкие и частые надавливания на грудину могут спровоцировать повторную остановку сердца.

ЗАПОМНИТЕ!

Как только у пострадавшего появился пульс на сонной артерии, а тем более, если к нему вернулось сознание, следует немедленно прекратить непрямой массаж сердца.

Второй вариант — менее оптимистичный, но дающий надежду на благоприятный исход. У пострадавшего появляется реакция зрачков на свет (отмечается их сужение) и порозование губ. Но пульса на сонной артерии нет.

В этом случае можно говорить об эффективности проведения комплекса сердечно-легочной реанимации, который поддерживает жизнеспособность коры головного мозга и внутренних органов. Категорически недопустимо прекращать реанимацию до прибытия медицинских работников на борт воздушного судна .

ЗАПОМНИТЕ!

**Нельзя прекращать реанимацию до прибытия
медицинских работников в случаях сохранения
реакции зрачков на свет,
но при отсутствии пульса на сонной артерии.**

Третий вариант исхода реанимации. После двух-трех минут проведения комплекса сердечно-легочной реанимации нет реакции зрачков на свет и нет пульса на сонной артерии. В этом случае говорят о неэффективности реанимации.

Причинами неудачной реанимации могут являться

- неверная техника исполнения или несоблюдение перечисленных выше правил реанимации.
- несовместимые с жизнью повреждения головного мозга или внутренних органов, либо наступление биологической смерти.

ЗАПОМНИТЕ!

Реанимация бессмысленна при появлении признаков биологической смерти.

Признаки биологической смерти

Если время клинической смерти было упущено или у пострадавшего оказались несовместимые с жизнью повреждения внутренних органов и головного мозга от травм или болезней, то в организме произойдут необратимые изменения. Все действия спасателей станут бессмысленными.

Признаки биологической смерти появятся уже через 10-15 минут после остановки кровообращения. Прежде всего произойдет высыхание роговицы. Обычно влажная от постоянно выделяющейся слезы, она станет сухой с матовым оттенком. Появится так называемый «селедочный блеск».

Еще через 10-15 минут снижается тонус глазных яблок. При осторожном сдавливании глаза пальцами можно деформировать идеально круглый зрачок в эллипс. Появляется так называемый феномен «кошачьего зрачка».

Еще через час могут появиться трупные пятна грязно-фиолетового цвета. Они будут образовываться в местах подкожного затекания крови. Если умерший лежит лицом вверх, они образуются за ушами, на спине и ягодицах. Если труп человека более 2-х часов находился в кресле в положении сидя, тогда трупные пятна формируются на ногах, ягодицах, поясничной области и кистях рук.

ЗАПОМНИТЕ!

Три главных признака биологической смерти:

- **Высыхание роговицы глаза («селедочный блеск»).**
- **Феномен «кошачьего зрачка».**
- **Появление трупных пятен.**

Тактика поведения при обнаружении признаков биологической смерти.

Конечно, человека с признаками биологической смерти не воскресит никакое чудо. Но на борту воздушного судна в присутствии пассажиров самым разумным будет продолжить реанимацию.

Более того, под видом оказания помощи умершего следует перенести в место, недоступное для пассажиров, а там действовать в зависимости от ситуации:

- если возле умершего находится близкий ему человек, то следует создавать видимость проведения реанимации до прибытия медицинских работников;
- если умерший летел в одиночестве, или для родственников смерть пассажира не была неожиданностью (неизлечимое заболевание или крайне тяжелое состояние), то с покойным остается один из бригады бортпроводников, а на расспросы остальных пассажиров дается ответ, что больному оказывается посильная помощь.

**НЕЛЬЗЯ!
В полете произносить слово «СМЕРТЬ»!**

Только в тех случаях, когда признаки биологической смерти обнаружены у пассажира, которого нельзя было «разбудить» после посадки в пункте назначения, следует сразу же передать командиру информацию об умершем.

В этой ситуации не рекомендуется прикасаться ни к покойному, ни к его вещам до прибытия криминалистов и медицинских работников.

Особенности проведения комплекса сердечно-легочной реанимации на борту воздушного судна

Определить признаки клинической смерти и нанести удар по грудине можно сидящему в кресле пассажиру, но проводить комплекс реанимации можно только на площадке свободного пространства.

ЗАПОМНИТЕ!

**Для проведения комплекса сердечно-легочной
реанимации на борту воздушного судна
потребуется:**

- **быстро переместить пострадавшего
в удобное для проведения реанимации место,**
- **принести маску для проведения искусственного
дыхания.**

Тактика действий бригады бортпроводников в случаях внезапной смерти на борту воздушного судна

Первый вариант. Пассажир, потерявший сознание, находится в кресле.

Первый бортпроводник, который оказался возле такого пассажира, должен определить наличие признаков внезапной смерти и нанести ему удар по груди в положении сидя. При этом следует максимально замаскировать удар, под видом расправления складок одежды на груди, стряхивания крошек и т.п. Если после удара пострадавший не пришел в сознание, следует немедленно переместить его в проход между креслами, сделать 3-4 надавливания непрямого массажа сердца и позвать на помочь двух помощников из числа бортпроводников.

Второй бортпроводник должен как можно скорее подойти на место происшествия и начать помогать перемещать пострадавшего из кресла в проход между креслами или, подхватив пассажира под мышки, перетаскивать его к месту проведения реанимации.

Третий бортпроводник должен принести к месту происшествия плащевые носилки и защитную маску для безопасного проведения искусственного дыхания.

При экстренной транспортировке к месту, удобному для проведения реанимации двое участников берутся за носилки в изголовье пострадавшего, а третий в ногах.

ЗАПОМНИТЕ!

**Если транспортировка в удобное
для проведения реанимации место
затягивается более чем на 2 минуты,
то следует остановиться, сделать 5-6 надавливаний
и продолжить дальнейшее движение.**

Второй вариант. Пассажир потерял сознание и упал в проходе между креслами.

Первый бортпроводник, который оказался возле такого пассажира, должен определить наличие признаков внезапной смерти и нанести удар по грудине.

Для остальных участников падение пассажира — сигнал к началу следующих действий.

Второй бортпроводник начинает помогать перетаскивать пострадавшего в сторону площадки.

Третий бортпроводник, сходив за плащевыми носилками и маской, помогает перенести пострадавшего на носилки и затем транспортировать в удобное для проведения реанимации место.

НЕЛЬЗЯ!

**Бросаться к лежащему пассажиру
сразу нескольким участникам.
Кроме суэты и создания паники
это ни к чему не приводит.**

Профилактика внезапной смерти на борту воздушного судна

Чтобы уменьшить вероятность внезапной смерти необходимо своевременно приступить к реанимации в каждом случае клинической смерти. Тяжелобольных и престарелых пассажиров должен сопровождать медицинский персонал.

Во всех остальных случаях грамотные действия бортпроводников способны не допустить смерти пассажира до прибытия медицинских работников.

Пример согласованности действий в случаях внезапной смерти на борту воздушного судна

Пассажир потерял сознание и упал в проходе между рядами.

Норматив решения задачи: 4 минуты.

Первый бортпроводник.

- Подходит к пострадавшему, убеждается в отсутствии сознания, реакции зрачков и пульса на сонной артерии.
- Наносит удар по грудине и при его неэффективности приступает к непрямому массажу сердца.
- Когда на помощь подойдет второй бортпроводник, то вместе с ним будет транспортировать пострадавшего на открытое пространство, придерживая носилки в ногах.
- На удобном для проведения реанимации месте приподнимает ноги пострадавшего или подкладывает под них любой предмет.
- Координирует действия всех участников реанимации.
- Готовится к проведению смены.

Второй бортпроводник.

- Направляется за аптечкой и плащевыми носилками.
- Приносит их к пострадавшему.
- Расстилает носилки или плед в изголовье пострадавшего.
- Перетаскивает пострадавшего на носилки.
- Вместе с первым бортпроводником волоком транспортируют пострадавшего в удобное для проведения реанимации место.
- На открытом пространстве приступает к проведению искусственного дыхания через маску “изо рта в рот”.
- В паузе между вдохами контролирует реакцию зрачков и пульс пострадавшего.

Третий бортпроводник.

- Направляется на кухню за пакетом со льдом.
- Приносит к месту проведения реанимации лед.
- Прикладывает лед к голове пострадавшего.
- Помогает транспортировать пострадавшего на открытое пространство, держа носилки в изголовье.
- В удобном для реанимации месте приступит к непрямому массажу сердца.
- Проводя непрямой массаж сердца, контролирует эффективность вдоха искусственного дыхания и подает команды на следующий вдох.

После проведения 2-3-х циклов комплекса сердечно-легочной реанимации (на 5 надавливаний — 1-2 вдоха) участники обязательно должны произвести смену друг друга.

После появления пульса на сонной артерии пострадавшего необходимо перенести на носилках в недоступное для пассажиров место.

Во время передвижения один из участников контролирует пульс на сонной артерии пострадавшего. При исчезновении пульса следует опустить носилки, нанести удар по грудине и в случае его неудачи приступить к комплексу реанимации.

В случаях неудачной реанимации и появления признаков биологической смерти, умершего следует перенести в недоступное для пассажиров место.

Один из бортпроводников остается с умершим, а остальные на вопросы любопытствующих отвечают, что больному оказывается посильная помощь, оставшимся с ним бортпроводником.

Глава третья

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
БОРТИРОВОДНИКОВ
В СЛУЧАЯХ**

ОБМОРОКА

Признаки обморока

В случаях, когда пассажир находится без сознания не более 3-4 минут, но у него есть пульс на сонной артерии, можно предположить развитие обморока.

ЗАПОМНИТЕ!

Признаки обморока:

- Кратковременная (не более 4 минут) потеря сознания.
- Обязательно есть пульс на сонной артерии.

Механизм развития обморока при испуге и эмоциональных потрясениях

Основным в механизме развития обморока является кратковременное обескровливание головного мозга.

Наиболее частая причина недостаточного притока крови к головному мозгу – нарушение законов распределения крови внутри организма.

Чтобы понять суть происходящего, необходимо вспомнить, что все ткани организма пронизаны капиллярами – самыми мелкими сосудами. В норме они тоньше человеческого волоса и практически не видны.

Вся капиллярная сеть заполняется кровью не более чем на 20-30% своего объема. Человеку достаточно 5-6 литров крови, так как в организме работает четко отлаженный механизм рационального распределения имеющейся крови в соответствии с потребностями тех или иных органов. Механизм регулирования состоит в том, что возле каждого капилляра, питающего группу клеток, находится манжетка (прекапилляр), которая имеет способность расширять или суживать свой просвет.

Если группа клеток активно работает, выделяет много продуктов обмена, которые в своем большинстве токсичны для организма, то манжетка расширяется, и в клетку поступает свежая порция крови. При этом из тканей удаляются опасные для жизни вещества.

Большинство тканей, особенно мышечных, чаще находятся в состоянии покоя, то кровь в них поступает в ограниченном объеме. Но как только они начинают работать и выделять такой токсичный для организма продукт, как молочная кислота, манжетки прекапилляров расширяются, и в капилляры поступает кровь. Чем больше выделяется молочной кислоты, тем шире становится просвет капилляров.

Значительную роль в распределении кровотока играет тип нервной системы конкретного человека. Большинство людей реагируют на стресс подобно «мертвым жукам» — они бледнеют и теряют сознание. У таких людей при испуге и других сильных эмоциях резко расширяются все прекапилляры, и большая часть крови поступает в кишечник, селезенку, другие органы, в которых она будет депонироваться.

Если человек стоит, то головной мозг первым почувствует нарушение механизма распределения крови. Когда головной мозг недополучит необходимый объем крови, человек услышит звон в ушах, увидит мелькание мушек перед глазами, почувствует резкую слабость, подташнивание, иногда произнесет несколько слов о своем плохом самочувствии, резко побледнеет, потеряет сознание и упадет.

Наиболее часто подобный механизм развития обморока возникает в душном помещении. Нехватка кислорода в окружающей среде приведет к гипоксии (дефициту кислорода в тканях), которая также вызовет расширение манжеток прекапилляров.

Частые продолжительные выдохи и вздохи при эмоциональных переживаниях могут довести человека до обморочного состояния. Этот эффект получил название гипервентиляции.

Эритроциты, переносящие кислород из легких к тканям, а углекислоту из тканей в легкие, отдают кислород только при наличии углекислоты в тканях.

Иными словами, эритроциты производят равноценный обмен углекислоты на кислород. Если клетка много работала, накопила много углекислоты, то она получит и соответствующую порцию кислорода. Но когда при интенсивном дыхании углекислоты в тканях не останется, то и кислород в них перестанет поступать. Поэтому, хотя при глубоком и частом дыхании кровь перенасыщена кислородом, может возникнуть гипоксия тканей, прежде всего, клеток головного мозга.

Эффект гипервентиляции испытывает каждый турист при раздувании костра, когда после 4-5 интенсивных выдохов начинает темнеть в глазах и появляется сильное головокружение.

В условиях полета частое глубокое дыхание или продолжительные выдохи могут спровоцировать обморок у совершенно здорового человека. Именно поэтому проведение комплекса сердечно-легочной реанимации на борту воздушного судна связано с риском развития обморока у человека, производящего искусственное дыхание.

ЗАПОМНИТЕ!

Предвестники обморока:

- побледнение лица;
- звон в ушах;
- мелькание мушек или искр перед глазами;
- резкая слабость и подташнивание.

Механизм развития обморока при длительном нахождении в одной позе

Известно, что часовой должен стоять смиро не более одного часа. Этот норматив продиктовала сама природа: заставить солдата стоять навытяжку более одного часа — значит обречь крепкого парня на обморок.

Причина этого явления предельно проста. Отток крови по венам из нижних конечностей во многом зависит от сокращения расположенной возле них скелетной мускулатуры.

Длительное неподвижное стояние приводит к застою крови, а точнее — к ее исключению из кровообращения. Уменьшение объема циркулирующей крови при длительном неподвижном положении может привести к обмороку.

К подобным обморокам склонны дети и быстро растущие подростки. Поэтому в любых ситуациях нельзя позволять им неподвижно стоять более одного часа.

Резкое вставание после длительного сидения или лежания также часто приводит к ощущению звона в ушах, кругов перед глазами и обмороку. Основной причиной в механизме развития таких обмороков является резкое изменение положения тела.

К подобным обморокам склонны высокие и худые субъекты, независимо от возраста.

Механизм развития обморока при внутренних кровотечениях

Другая возможная причина обморока заключается в потере крови в случаях внутреннего (скрытого) кровотечения. Неважно, что послужило причиной кровотечения: кровоточащая язва желудка или двенадцатиперстной кишки, нарушенная внематочная беременность или травма селезенки — в любом случае происходит значительное уменьшение объема циркулирующей по организму крови, и первым ее дефицит почувствует головной мозг.

На борту воздушного судна наиболее вероятной причиной внутреннего кровотечения может быть апоплексия яичников, которая представляет собой кровоизлияние в фолликул яичника у девушек в возрасте 14-20 лет.

Именно в этом возрасте, когда формируется гормональная регуляция menstrualного цикла, в момент выхода яйцеклетки из фолликула может не сработать защитный механизм прекращения поступления артериальной крови. И тогда в опустевший фолликул, а затем и в полость малого таза может излиться большое количество крови.

Дальние перелеты, смена климата и часовых поясов, бессонница и эмоциональное перенапряжение могут нарушить гормональную регуляцию menstrualного цикла. Поэтому на борту самолета вероятность подобных внутренних кровотечений достаточно велика.

Особенность внутреннего кровотечения заключается в том, что изначально больная не ощущает никаких болей. Единственное, что ее начинает беспокоить – это мелькание мушек перед глазами, звон в ушах и резкая слабость.

Как только она потеряет сознание и упадет, кровь начнет притекать к головному мозгу. Лицо через 2-3 минуты порозовеет, девушка придет в сознание, и тогда она почувствует сильные боли в пояснице или внизу живота.

Боли через 5-7 минут станут нестерпимыми и заставят ее сесть. При попытке приподнять голову лицо опять побледнеет, закружится голова, и она вновь потеряет сознание.

Придя в сознание, девушка не сможет долго лежать, а при попытке сесть опять потеряет сознание. Она не может сидеть – теряет сознание, не может лежать – возникают сильные боли.

В медицине такое состояние получило название синдрома «ванька-встаньки». За столь забавным названием кроется смертельная опасность. Такая больная требует незамедлительного операционного вмешательства.

ЗАПОМНИТЕ!
Синдром «ванька-встанька»
или частые повторные обмороки –
признаки опасного внутреннего кровотечения.

Механизм развития обморока при обезвоживании и тепловом ударе

Механизм развития обморока близок к предыдущему. При значительной потере жидкости с поносом и рвотой происходит потеря плазмы (жидкой части крови), что приводит к уменьшению объема циркулирующей крови.

Наибольшая потеря жидкости отмечается при инфекционных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся поносом и рвотой. Например, при холере человек теряет до 4 литров жидкости в час.

Любые случаи частой рвоты и поноса (более 10 раз в сутки) приводят к обезвоживанию организма. Даже частая рвота, которая отмечается на ранних сроках беременности, может привести к кратковременной потере сознания.

Другой вид потери жидкости происходит через обильное потоотделение. Вот почему неизбежны обмороки в жарких и влажных помещениях. Сочетание этих двух факторов могут привести к перегреванию организма и тепловому удару.

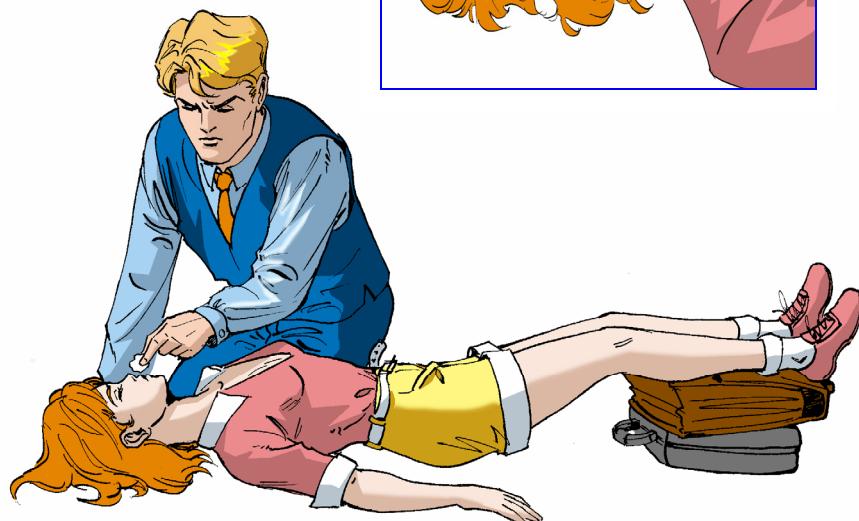
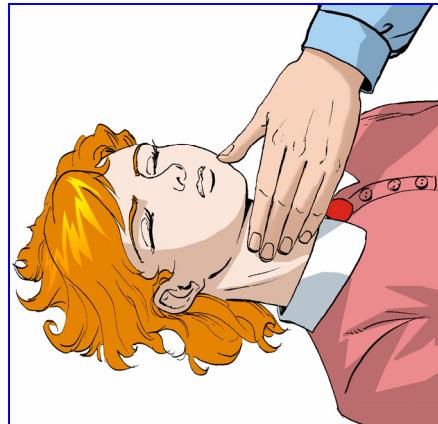
ЗАПОМНИТЕ!
Если в течение 10-15 минут после развития теплового удара не предпринять никаких мер по оказанию первой помощи,
то человек может погибнуть от перегревания.

Тактика оказания первой помощи при кратковременной потере сознания.

1. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
2. Рассстегнуть воротник одежды (развязать галстук), ослабить поясной ремень и приподнять ноги человеку, потерявшему сознание. Эти простые действия обеспечат свободный доступ крови к головному мозгу.
3. Если после предыдущих действий к пострадавшему не вернулось сознание, то следует указательным пальцем надавить на точку, расположенную в складке между перегородкой носа и верхней губой. Воздействие на данную болевую точку заставит организм выделить большое количество адреналина, который вернет необходимый тонус капиллярам и восстановит нормальное распределения крови.
4. Если после этого пассажир не приходит в сознание, следует поднести к носу ватку, смоченную нашатырным спиртом на расстояние 1-2 см. Пары нашатырного спирта вызывают сильное болевое раздражение обонятельного нерва, что также приводит к выбросу собственного адреналина.
5. Если в течение 3-4 минут к пострадавшему не возвращается сознание, то следует заподозрить развитие коматозного состояния (глава 4).

Что следует делать в первые секунды потери сознания при наличии пульса на сонной артерии

Убедиться
в наличии пульса
на сонной артерии.



Расстегнуть воротник одежды.
Ослабить поясной ремень.
Приподнять ноги.
Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом

Тактика оказания первой медицинской помощи после кратковременной потери сознания

В случаях подозрения на внутреннее кровотечение.

Если пострадавший пришел в сознание и начал жаловаться на сильные боли в пояснице или в животе, следует заподозрить внутреннее кровотечение. Необходимо обеспечить ему положение лежа на спине с согнутыми в коленных суставах ногами.

Для уменьшения боли и скорости кровотечения необходимо приложить к животу холод.

На борту воздушного судна лучше всего использовать бутылки с замороженными напитками либо пакеты со льдом.

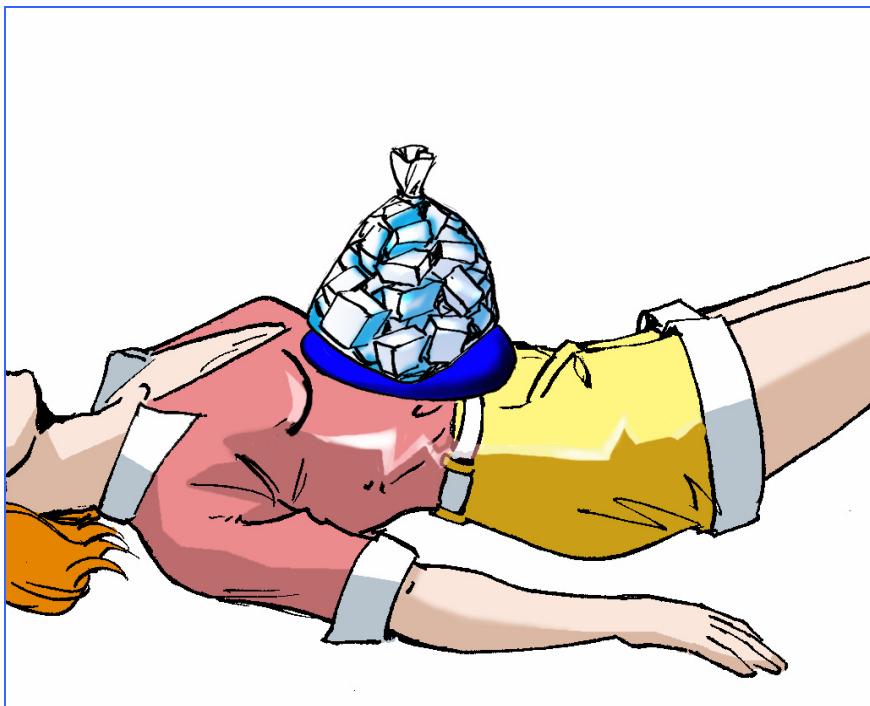
ЗАПОМНИТЕ!

**Прикладывание холода к животу значительно снизит
скорость кровопотери и боль, что увеличит шансы
на благополучный исход дальнейшего
хирургического лечения**

НЕЛЬЗЯ!

- Прикладывать к животу грелки.
- Предлагать больному еду и алкогольные напитки.
- Давать анальгин или другие обезболивающие средства.

Что следует делать в случаях подозрения на скрытое кровотечение



- Обеспечить пострадавшей положение лежа на спине с приподнятыми в коленях ногами.
- Приложить к животу холод.

В случаях подозрения на голодный обморок.

Пассажиру следует предложить крепкий сладкий чай. Ни в коем случае нельзя предлагать бродячие напитки (пиво, газированные воды) и соки.

Не следует предлагать такому пассажиру еду. У длительно голодящих в кишечнике усиленно размножаются бактерии брожения. Даже небольшой глоток газированной воды или ломтик хлеба обязательно вызовет интенсивное брожение в кишечнике. Скопление газа в тонкой кишке приведет к ее надрывам и перекручиванию, что в народе получило название «заворот кишок». Подобные явления чаще всего заканчиваются смертью в сильных мучениях.

При голодном обмороке следует предлагать только кипяченую воду, исключающую любую вероятность брожения. В условиях полета на воздушном судне идеальным средством для предупреждения повторного голодного обморока является сладкий крепкий чай.

Для улучшения самочувствия, особенно в тех случаях, когда голодящий испытывает чувство тошноты и его лоб покрыт испариной, следует включить вентилятор или кондиционер.

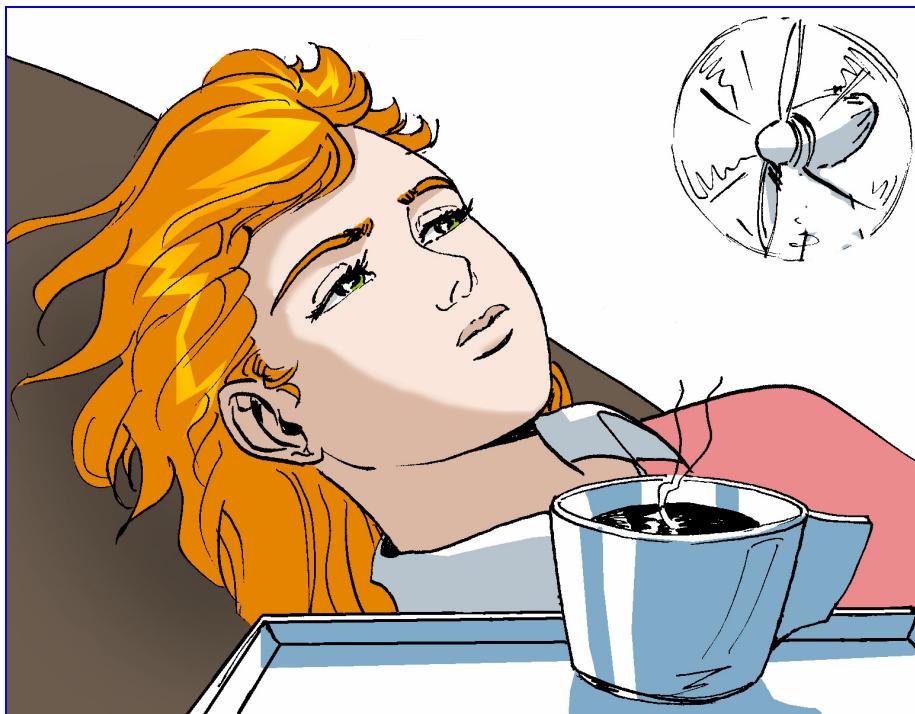
НЕЛЬЗЯ!

- Предлагать газированные напитки.
- Кормить голодящего.
- Предлагать алкоголь.
- Позволять подниматься пассажиру в течение 20-30 минут после кратковременной потери сознания, даже в случаях хорошего самочувствия.

ЗАПОМНИТЕ!

Пассажир может пройти на свое посадочное место спустя 20-30 минут после обморока только в сопровождении бортпроводника.

Что следует делать в случаях подозрения на голодный обморок



- Предложить крепкий сладкий чай или кофе.
- Включить вентилятор или кондиционер

Что делать в случаях теплового удара

Если кратковременная потеря сознания была спровоцирована жарой и духотой в салоне, следует как можно быстрее приложить холод к голове (бутылки с замороженной водой или пакет со льдом). Очень хороший эффект дает прикладывание холода к груди и к животу, чуть выше пупка.

Самым эффективным было бы перенести пострадавшего в прохладное место или включить кондиционер, что часто не представляется возможным. Использование холода, прием большого количества холодной минеральной воды или мороженого — более доступные средства для предупреждения тепловых ударов.

Что делать в случае частой рвоты и поноса, озноба или жара

Следует заподозрить инфекционное заболевание. Необходимо предложить большое количество минеральной воды и действовать согласно инструкции при подозрении на опасную инфекцию (часть вторая).

ЗАПОМНИТЕ !

Во всех случаях кратковременной потери сознания необходимо приглашать медицинского работника.

Пример согласованности действий бортпроводников в случаях обморока на борту воздушного судна

Девушка 14 лет потеряла сознание и упала в проходе между рядами кресел. Возле девушки суетятся растерянные родители.

Первый бортпроводник.

- Подходит к пострадавшей, убеждается в наличии пульса на сонной артерии.
- Расстегивает верхние пуговицы платья. Развязывает пояс и приподнимает ноги в коленях.
- Давит на болевую точку над верхней губой.
- Когда на помощь подойдет второй бортпроводник, то вместе с ним будет транспортировать пострадавшую в недоступное для других пассажиров помещение.

Второй бортпроводник.

- Направляется за аптечкой и плащевыми носилками.
- Расстилает носилки в изголовье пострадавшей.
- Помогает переместить пострадавшую на носилки.

Третий бортпроводник.

- Направляется на кухню за пакетом со льдом.
- Прикладывает лед к голове пострадавшей.
- Помогает транспортировать ее в недоступное для остальных пассажиров место, держа носилки в изголовье.

В удобном для дальнейшего оказания помощи помещении с девушкой остается один бортпроводник и родители.

Если к пострадавшей вернулось сознание, то необходимо постараться выяснить причину обморока.

В случае появления симптома «ваньки-встаньки» (подозрения на скрытое кровотечение) следует приложить к животу холод, оставить ноги приподнятыми и не давать есть.

В случае подозрения на голодный обморок — предложить сладкий чай

В случае теплового удара — приложить холод к голове, груди, животу и стопам. Включить вентилятор и предложить холодную минеральную воду.

Даже в случаях хорошего самочувствия после кратковременной потери сознания, необходимо пригласить медицинского работника и не позволять больной подниматься в течение 20-30 минут.

Если пострадавшая не приходит в сознание более 4-х минут, то следует повернуть ее на живот и контролировать пульс на сонной артерии и дыхание до прибытия медицинского персонала. В этом случае следует заподозрить развитие комы.

Меры профилактики возникновения обмороков на борту воздушного судна

В случаях угрозы возникновения тепловых ударов (невозможность использования кондиционеров в жарком климате) следует чаще предлагать прохладительные напитки и использовать бутылки с замороженной жидкостью в качестве холодных компрессов.

В случаях нехватки посадочных мест следует отдать предпочтение детям младше 12 лет. Особое внимание надо уделить подросткам с избыточным весом или высокого роста. Именно они при длительном стоянии чаще других падают в обморок.

Глава четвертая

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
БОРТПРОВОДНИКОВ
В СЛУЧАЯХ**

КОМЫ

Признаки комы

Если в течение 3-4 минут пассажир не приходит в сознание, можно заподозрить развитие коматозного состояния. Внешне кома похожа на глубокий сон. Только разбудить такого «спящего» невозможно: он не реагирует ни на какие обращения и просьбы, похлопывания по плечу рукам и щекам.

ЗАПОМНИТЕ !

Два главных признака комы:

- **потеря сознания более чем на 3-4 минуты,**
- **наличие пульса на сонной артерии.**

Наиболее вероятными причинами коматозного состояния на борту Воздушного Судна могут быть:

1. Передозировка алкоголя.
2. Передозировка наркотиков.
3. Сахарный диабет.
4. Черепно-мозговая травма.

Неважно, что послужило причиной коматозного состояния. В ближайшие 2-3 минуты у пассажира может произойти остановка дыхания. В состоянии комы резко снижается тонус подъязычных мышц, и тогда в положении лежа на спине язык западает на заднюю стенку глотки и блокирует поступление воздуха в легкие.

Кроме того, что в состоянии комы у человека подавляются глотательный и кашлевой рефлексы. При этом слюна и рвотные массы могут попасть в легкие. В этом случае происходит аспирация (aspiratio (лат.) – вдыхание).

НЕЛЬЗЯ !

Оставлять пассажира в состоянии комы:

- **сидеть в кресле,**
- **лежать на спине.**

Как повернуть пассажира в состоянии комы на живот (второй вариант поворота)

1



Завести ближнюю к себе руку пассажира за его голову.
Одной рукой взяться за дальнее от себя плечо,
а другой – за поясной ремень или за пояс одежды.

2



Одним движением перевернуть пассажира на живот.

3



Расположить руки пассажира вдоль туловища.

Первые действия при обнаружении пассажира в состоянии комы

Первое, что необходимо сделать – это повернуть пассажира на живот. Если он сидел, то уложить его лицом вниз.

В положении человека «лежа на животе» язык отойдет от задней стенки глотки вниз и освободит просвет дыхательных путей. Рвотные массы, слюна будут стекать вниз. Таким образом, произойдет самопроизвольное очищение и освобождение дыхательных путей.

ЗАПОМНИТЕ !

Только поворот на живот спасет жизнь пассажира, находящегося в состоянии комы.

Правила поворота пассажира на живот

Первый вариант поворота. Используется в ситуациях, когда вес пассажира (ребенок, подросток, старушка) не превышает 30-40 килограмм. В этом случае следует встать перед лежащим пассажиром на колени. Одной рукой взяться за дальнее от себя плечо, вторую руку расположить у его щеки и перекатить его к себе на колени (пассажир оказывается в положении "на боку, упираясь грудью в колени спасающего"). После этого двумя пальцами, обернутыми салфеткой или носовым платком, очистить ротовую полость пассажира от слизи и содергимого желудка. После освобождения ротовой полости повернуть пассажира на живот. При этом его лицо должно быть обращено в сторону спасающего, чтобы тот имел возможность контролировать дыхание и пульс на сонной артерии.

Второй вариант поворота. Если вес пассажира превышает Ваш собственный, рекомендуется действовать следующим образом: завести ближнюю к Вам руку пострадавшего за его голову; одной рукой взяться за дальнее от себя плечо, а другой – за поясной ремень или за пояс одежды, и одним движением перевернуть пассажира на живот.

Затем повернуть его лицо в свою сторону и, освободив от слизи и рвотных масс ротовую полость, контролировать пульс на сонной артерии и дыхание.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
БОРТПРОВОДНИКОВ
В СЛУЧАЯХ**

**КОМЫ
У БОЛЬНЫХ
САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ**

Механизм развития коматозного состояния у больных сахарным диабетом

Основной причиной сахарного диабета является нарушение углеводного обмена. Именно углеводы (глюкоза) — основной источник энергии необходимой для жизнедеятельности клеток. С помощью глюкозы организм избавляется от токсичных продуктов своей жизнедеятельности, превращая их в углекислый газ и воду, которые удаляются через легкие и почки.

Поступление глюкозы в клетки регулирует гормон поджелудочной железы инсулин. При недостаточной выработки инсулина поджелудочной железой глюкоза не может проникать в клетки и остается в кровеносном русле, что приводит к роковому состоянию.

С одной стороны, высокая концентрация глюкозы в крови вызывает сильный мочегонный эффект и приводит к потере жидкости (обезвоживанию организма). В течение нескольких недель больного может мучить частое и обильное мочевыделение. Изнурительное мочевыделение приводит к обезвоживанию; больного начинает беспокоить сильная жажда.

Обильный прием жидкости и еще большее ее выделение внешне производит впечатление, что вода «проходит сквозь» такого больного. Именно этот признак заболевания дал ему название «диабет» (diabes – проходящий сквозь).

С другой стороны, накопление крайне токсичных продуктов обмена (кетоновых и ацетоновых соединений) становится настолько высоким, что они начинают выделяться с мочой и через легкие. Изо рта больного еще за несколько дней до развития комы появляется специфический запах ацетона, похожий на аромат свежих яблок.

Нарастание интоксикации происходит в течение нескольких суток. Ее первыми проявлениями являются характерный запах из рта, сильные головные боли, заторможенность и приступы рвоты.

Высокая концентрация глюкозы в крови при развитии комы дала этому состоянию название гипергликемической или диабетической комы. Выводят больного из гипергликемической комы осторожным введением достаточно больших доз инсулина в сочетании с большим количеством плазмозамещающих и солевых растворов.

Вероятность появления такого больного на борту воздушного судна без сопровождения близких или медицинского работника мало вероятна. Причем он изначально заставит обратить на себя внимание частыми и непродолжительными визитами в туалетную комнату. Липкая моча с запахом ацетона свидетельствует о том, что туалетом воспользовался больной сахарным диабетом.

На борту воздушного судна гораздо чаще можно столкнуться с состоянием гипогликемической комы. В этой ситуации в организме происходит обратный эффект: значительный переизбыток инсулина приводит к опасному дефициту глюкозы в крови. Такое состояние получило название гипогликемической комы. Смерть может наступить в течение нескольких часов после потери сознания.

Наиболее распространенная ситуация, приводящая к гипогликемии, когда больной сделал себе инъекцию инсулина и не смог поесть.

Правила оказания первой помощи больным сахарным диабетом, внезапно потерявшим сознание

Предположить, что пассажир, находящийся без сознания, болен сахарным диабетом, можно в следующих случаях:

- когда он сам до потери сознания обмолвился о своем заболевании, либо его близкие сообщили, что потерявший сознание человек болен сахарным диабетом;
- когда рвотные массы такого больного не издают присущего им кислого запаха, а зачастую пахнут ацетоном;
- когда после частых кратковременных визитов в туалет пассажир потерял сознание.

ЗАПОМНИТЕ !
Больного в состоянии комы
следует уложить на живот
и приложить холод к голове.

При оказании помощи больному сахарным диабетом как никогда следует руководствоваться принципом «НЕ НАВРЕДИ!».

Определить истинный характер комы на борту самолета порой не сможет даже опытный врач. Но, учитывая, что гипогликемическая кома своей быстротечностью опасней гипергликемической, необходимо уже в условиях полета приступить к отпаиванию больного густым сахарным сиропом. В том случае, если у больного окажется гипергликемическая кома, никакого вреда нанесено не будет. Для больного губительна не высокая концентрация глюкозы в крови, а интоксикация и обезвоживание организма.

Техника отпаивания сахарным сиропом

Лучше всего воспользоваться сиропом любого варенья, либо приготовить его из 200 мл теплой воды и 30-40 кусочков сахара.

Техника отпаивания проста: следует повернуть голову больного, лежащего на животе, лицом в свою сторону; приоткрыть его губы и аккуратно вылить на нижележащую щеку ложечку сахарного сиропа. Следующую ложечку сиропа можно влиять спустя 2-3 минуты. На отпаивание больного сахарным диабетом в состоянии комы потребуется 100-150 мл сиропа.

Глюкоза прекрасно всасывается в ротовой полости. Через 30-40 минут после начала отпаивания к больному обычно возвращается сознание.

Как только к больному вернется сознание, и он сможет глотать самостоятельно, следует повернуть его на спину, приподнять голову и предложить выпить мелкими глотками сладкий чай с любыми сладостями. (Не следует предлагать больному допить оставшийся сахарный сироп. Это очень противно!).

Дальнейшие действия по стабилизации состояния следует предоставить самому больному, который наверняка воспользуется рекомендациями своего лечащего врача.

Правила общения с близкими больного

Следует проявить предельную корректность с близкими пассажира, страдающего сахарным диабетом. Они часто впадают в панику и своими импульсивными действиями могут очень сильно навредить.

Вводить инсулин больному в состоянии комы может только квалифицированный медицинский работник. Неверное использование инсулина может привести к смерти больного в течение 10-15 минут. Смерть же от осложнений комы в большинстве случаев наступает в течение суток и более.

НЕЛЬЗЯ !

Вводить больному инсулин даже при самых настойчивых требованиях близких.

ЗАПОМНИТЕ !

В случае, если родственники настаивают на введении инсулина, необходимо объяснить им, что бортпроводник не имеет права использовать медицинские препараты без назначения врача, а инсулин может вводить либо сам больной по назначению врача, либо медицинский работник.

Понятие о гипогликемическом состоянии и «маске диабета»

Больные, зависимые от приема инсулина, на борту воздушного судна могут оказаться в крайне опасной для себя ситуации.

При любых нарушениях режима введения инсулина и приема пищи, смене временных поясов, больших физических и психических перегрузках, приеме даже небольших доз алкоголя у них может развиться значительное снижение уровня глюкозы в крови.

Первым почувствует нехватку глюкозы головной мозг. В этой ситуации у больных развивается состояние гипогликемической комы. Если в течение 15-20 минут они не получат необходимое количество углеводов в виде 2-3 кусочков сахара, 3-4 конфет или 3-4 ломтиков хлеба, то они впадут в состояние гипогликемической комы, которая, как правило, заканчивается смертью.

Самое страшное в развитии гипогликемического состояния – это появление «маски диабета». Поведение больного часто напоминает действия пьяного хулигана. Такой человек начинает использовать ненормативную лексику, часто неадекватно агрессивен, склонен к шумным скандалам. При этом у него красное лицо, нарушена координация движений. Такое поведение вызывает у окружающих чувство неприязни и приводит к непониманию очевидцами надвигающейся беды. Уже через 15-20 минут после появления «маски диабета» больной может впасть в состояние диабетической комы и умереть в течение 1-2 часов.

Поэтому в любых ситуациях, когда немотивированная агрессия и неадекватное поведение пассажира на борту воздушного судна привлекают к себе внимание, в обращении с ним необходимо проявить максимум терпимости и такта.

Если из уст такого пассажира помимо каких-либо претензий будут услышаны слова «диабет», «инсулин», «сахар», то этого достаточно, чтобы заподозрить развитие гипогликемического состояния.

Даже когда диабетик не обозначит себя этими терминами, но будет скандалить и проявлять крайнюю степень недовольства уровнем чистоты в салоне, в туалетах или грязной посудой, следует насторожиться: именно у диабетиков, получающих инсулин, на подсознательном уровне сохраняется страх занесения губительной для них инфекции.

Больные сахарным диабетом в условиях путешествия испытывают сильный дискомфорт из-за трудностей в решении проблем личной гигиены и соблюдения стерильности при введении инсулина.

Совершенно очевидно, что обычному пьяному вряд ли придет в голову мысль поднимать скандал из-за соринки на полу.

Поэтому при малейшем подозрении, что пассажир болен сахарным диабетом, необходимо своевременно предложить ему теплый сладкий чай, несколько конфет (желательно не шоколадных, так как шоколад усваивается только в желудке) или любую сладкую выпечку.

ЗАПОМНИТЕ !
Чашка сладкого чая или две-три конфеты
могут спасти жизнь больного сахарным диабетом.

Правила психологического контакта с больным сахарным диабетом

Следует учитывать, что диабет распространен среди обеспеченных и интеллигентных слоев населения. Интеллигентность и боязнь обременить других своими проблемами, чувство собственного достоинства и излишняя щепетильность очень часто мешает таким людям даже в самой критической ситуации принять чужую помощь.

Многие больные часто недооценивают тяжесть своего состояния, а порой могут проявлять немотивированную агрессию. Поэтому в оказании помощи следует учитывать особенности психологии больных сахарным диабетом. В этом могу помочь следующие рекомендации.

1. Обозначить полное понимание проблем больного как своих личных. Для этого следует упомянуть, что Ваш родственник страдает диабетом, и Вы прекрасно знаете, как он зависит от режима введения инсулина и приема пищи. И тут же поинтересоваться, когда и при каких условиях была введена последняя доза инсулина, какая диета используется после введения инсулина.
2. Если при этом будет сказано, что именно на самолетах Вашей авиакомпании пассажирам, страдающим сахарным диабетом, предлагается питание в неограниченном количестве, такая забота может мгновенно устраниТЬ все комплексы больного.
3. В ответе на вопрос, почему именно ему пытаются навязать сладкий чай со сладостями, следует аргументировать свои действия тем, что в условиях полета в организме происходит повышенный расход углеводов. Поэтому Ваша авиакомпания предлагает богатое углеводами питание всем пассажирам, у которых бледнеет лицо, или начинается частая рвота.

Как предотвратить развитие гипогликемической комы



При неадекватном поведении и упоминании слов «диабет», «инсулин», «гипогликемия» следует заподозрить, что пассажир страдает сахарным диабетом.

Как можно скорее предложить сладкий чай и несколько конфет или любых сладостей.

Пример действий бортпроводников в случаях комы у больного сахарным диабетом

Пассажирка потеряла сознание возле туалетной комнаты. Из лежащей рядом с ней дамской сумочки выпали шприцы и флякончик инсулина.

Первый бортпроводник.

- Подходит к пострадавшей, убеждается в наличие пульса на сонной артерии.
- Поворачивает больную на живот.
- Когда на помощь подойдут второй и третий бортпроводники, то вместе с ними будет транспортировать пострадавшую в недоступное для других пассажиров помещение.

Второй бортпроводник.

- Направляется за аптечкой и плащевыми носилками и приносит их к пострадавшей.
- Расстилает носилки в изголовье пострадавшей.
- Помогает переместить пострадавшую на носилки.

Третий бортпроводник.

- Направляется на кухню за пакетом со льдом.
- Приносит к месту проведения реанимации лед. Прикладывает лед к голове пострадавшей.
- Помогает перенести пострадавшую в недоступное для остальных пассажиров место, держа носилки в изголовье.
- Затем именно он должен вернуться на кухню и приготовить 200 мл сахарного сиропа.

В удобном для дальнейшего оказания помощи помещении с больной остается один бортпроводник, который будет осторожно отпаивать ее сахарным сиропом.

Если к пострадавшей вернулось сознание, то ее необходимо усадить и предложить сладкий чай с конфетами.

Глава шестая

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ**

**АЛКОГОЛЬНОЙ
КОМЫ**

Признаки алкогольной комы

Резкий запах алкоголя изо рта, испачканная рвотными массами и обмоченная одежда говорят сами за себя. Бледное лицо и обильное выделение слизи из носа и рта, всхрапывающее дыхание и громкое отхождение газов из кишечника подтверждают передозировку алкоголя и развитие алкогольной комы.

ЗАПОМНИТЕ !

Наиболее частые причины смерти при алкогольной коме:

- **западание языка и попадание в дыхательные пути рвотных масс,**
- **развитие синдрома сдавливания в случаях длительного придавливания конечности собственным весом.**

Первые действия

- Перевернуть пассажира на живот, очистить салфеткой или носовым платком ротовую полость от слизи и рвотных масс.
- Приложить холод к голове.
- Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом на расстоянии на 2-3 сантиметра.

Если пассажир начинает приходить в сознание, пытается отстранить ватку от себя, то следует в течение 3-5 минут подносить эту ватку, пока он не откроет глаза и не скажет, чтобы его больше не беспокоили.

Как только пассажир пришел в сознание и может с Вами разговаривать, следует предложить ему чашку крепкого кофе, дольку лимона и включить вентилятор или кондиционер. Повторно приложите холод к затылку при условии, что пассажир этому не препятствует.

Если при вдыхании паров нашатырного спирта пассажир не проявляет никакой реакции, следует накрыть его голову салфеткой, а ватку с нашатырным спиртом положить на расстоянии 3-4 сантиметров от его лица (сделать «нашатырную палатку»).

Если пассажир начал чихать, пытается снять салфетку — значит к нему возвращается сознание. Нужно убрать с головы ткань и продолжать помахивать ваткой возле его носа.

Если после 5-6 минут нахождения в «нашатырной палатке» пассажир не приходит в сознание, то следует убрать ткань с головы и ватку с нашатырем. В этом случае остается только приложить холод к голове и следить за состоянием его дыхания и пульсом на сонной артерии, а также и периодически очищать ротовую полость от слизи и рвотных масс с помощью салфетки или резинового баллончика.

Предвестники алкогольной комы

Первое, что обращает на себя внимание, — это частое громкое чихание пассажира, который не успевает прикрывать рот ладонью, чем вызывает возмущение окружающих.

Как правило, такой пассажир громко говорит, навязчив в общении, часто икает или громко отрыгивает.

Некоординированное размахивание руками и запах алкоголя изо рта, красные глазные яблоки и слюнявый рот позволяют предположить, что наступила та стадия алкогольного опьянения, когда следующая доза спиртного приведет кprovокации рвотного рефлекса и потере сознания.

При появлении этих признаков (особенно «пьяного чоха») можно ожидать, что уже в течение 15-20 минут такой пассажир впадет в состояние алкогольной комы.

Как предотвратить алкогольную кому



В случае появления у пассажира «пьяного чоха», громкой отрыжки и частой икоты предложить ему:

- прекратить прием спиртного,
- съесть дольку лимона,
- выпить крепкий сладкий кофе или чай,

**Включить вентилятор,
Приложить холод к голове.**

Глава седьмая

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ

НАРКОТИЧЕСКОЙ КОМЫ

Признаки передозировки наркотиков

Действие большинства наркотических средств вызывает резкое сужение зрачков и бледность кожных покровов. Если у пассажира, потерявшего сознание более чем на три-четыре минуты, очень узкие зрачки, иногда меньше игольного ушка, то можно заподозрить передозировку наркотиков или наркотическую кому.

ЗАПОМНИТЕ !

Наиболее частые причины смерти при передозировке наркотиков:

- **западание языка и попадание в дыхательные пути рвотных масс,**
- **остановка дыхания.**

Первые действия

При подозрении на наркотическую кому необходимо уложить пассажира на живот, повернуть лицо в свою сторону и поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

В большинстве случаев это не приводит к успеху, поэтому следует контролировать пульс на сонной артерии и дыхание.

При подозрении на остановку дыхания следует приступить к проведению искусственного дыхания с помощью защитной маски.

ЗАПОМНИТЕ !

Большинство наркоманов инфицированы СПИДом или гепатитом. Поэтому даже в самых экстренных ситуациях не забывайте о собственной безопасности и проводите искусственное дыхание только через защитную маску.

Тактика поведения бортпроводника в случаях выявления наркотической комы

В случаях, когда сопровождающие наркомана лица пытаются оказать ему помощь, не следует им препятствовать даже, когда их действия вызывают опасения. Как не странно, но их подчас изуверские методы оказываются достаточно эффективными (наркоманы отработали свои способы выживания).

Тактика бортпроводника в таких ситуациях заключается в полном невмешательстве. Не следует препятствовать их действиям, и ни в коем случае не принимать в них участия. Следует только выполнять просьбы об обеспечении теплой водой, мылом, крепким кофе, водкой и пр. Если наркоман пришел в сознание, нужно предложить ему крепкий сладкий кофе или чай.

Глава восьмая

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ

ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ПРИПАДКА

Провоцирующие условия

В полете вероятность эпилептического припадка резко возрастает.

Во-первых, неизбежная в условиях полета гипервентиляция провоцирует припадок у больных эпилепсией.

Во-вторых, длительное нахождение в замкнутом пространстве и невозможность уединиться при появлении ощущений-предвестников припадка (большинство эпилептиков за несколько минут предчувствуют начало приступа и стараются уединиться) делают приступы достоянием всеобщего обозрения.

Вот почему эпилептические припадки чаще происходят либо в длинных очередях во время оформления документов в зданиях аэропортов, либо спустя 2-3 часа после начала полета.

Признаки

Припадок начинается с резкого вскрика и шумного падения, пугая окружающих своей внезапностью. Затем начинаются судороги.

Лицо сначала краснеет, а затем синеет или сереет. Обращает на себя шумное, всхрапывающее дыхание с сипом на вдохе. Часто из рта выделяется пена с примесью крови, что говорит о прикусывании языка.

Глаза, по выражению многих очевидцев, «стекленеют» и напоминают глаза куклы: взгляд направлен в сторону поворота головы. Зрачки при этом широкие и не реагируют на свет.

Но сомнений в том, что человек жив, практически не возникает. Судороги и видимая на расстоянии пульсация сосудов на висках и шее являются достоверными признаками жизни.

Как правило, приступ длится не более 3-4 минут и заканчивается глубоким сном или заторможенностью и вялостью. Перед окончанием приступа может произойти непроизвольное мочеиспускание.

Первые действия

Обложить пледами, мягкими сумками или подушками ножки кресел и любые острые углы, о которые больной может удариться головой. Прижать плечевой пояс больного к полу.

ЗАПОМНИТЕ!

Для того, чтобы избежать травм собственных кистей и не испытать состояние болевого шока, следует избегать ситуаций, когда Ваши руки могут оказаться между головой больного и полом.

Если приступ случился с ребенком до 12-15 лет, постараться повернуть его на бок, сесть верхом на его плечи и осторожно прижать его голову к полу.

Во время оказания помощи не следует пытаться насилино разжимать зубы для профилактики прикусывания языка. В медицинской практике крайне редки случаи откусывания языка, но открушенные пальцы стали причиной инвалидности для многих пытающихся оказать помощь эпилептику.

К тому же ранки от зубов бесследно исчезнут на второй-третий день, а вот выломанные зубы, попавшие в дыхательные пути и кровотечения, вызванные неумелыми действиями, могут стать причиной смертельного исхода.

Тактика действий после окончания приступа

Поведение больного после окончания приступа часто неадекватно и может представлять опасность, как для пассажиров, так и для самого больного.

Поэтому никогда нельзя оставлять его без внимания и надзора. А самое лучшее, — в условиях полета предоставить ему возможность поспать в течение 2-3 часов.

Если приступ случился менее чем за час до окончания полета, и больного никто не сопровождает, то необходимо вызвать на борт медицинского работника.

НЕЛЬЗЯ!

- Пытаться разжать челюсти больного.
- Вставлять какие-либо предметы ему в рот.
- Прижимать к полу или поворачивать только голову больного.
- Отпускать больного без сопровождения до прихода врача.

Как щадяще зафиксировать плечевой пояс ребенка в случае эпилептического припадка



Повернуть ребенка на бок.

Сесть верхом на его плечи.

Осторожно прижать его голову к полу.

Дождаться окончания судорог.

Глава девятая

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЯХ

ПОПАДАНИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ВЕРХНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

Виды инородных тел

Предсказать, кто и чем умудрится подавиться, бессмысленная задача. Даже у взрослого во рту могут оказаться самые различные предметы. Чтобы правильно выбрать тактику действия по извлечению инородного тела, необходимо остановиться на классификации видов инородных тел.

Шарообразные инородные тела. Чаще других оказываются в дыхательных путях. К ним относятся все предметы округлой формы: драже, конфеты, бусины, дробинки, откусенные куски колбасы, мяса, яблока.

Эти предметы легко проскаивают через голосовую щель в трахею и могут из нее извлекаться при переворачивании пострадавшего вниз головой.

При попадании в дыхательные пути шарообразных инородных тел наиболее эффективным является использование способа «Буратино». Именно таким образом пытались вытрясти монеты из сказочного героя.

Монетообразные инородные тела. Напоминают монеты и представляют собой плоские и широкие предметы: непосредственно монеты, пластинки, пилочки, лезвия перочинных ножиков. Эти инородные тела могут проникнуть за голосовую щель в трахею, но извлечь их обратно, используя метод «Буратино», практически невозможно. Обязательно возникает эффект копилки, из которой практически невозможно достать опущенные монеты.

Коромыслообразные инородные тела. Чаще всего это два куска мяса, связанные между собой сухожильной пленкой. При глотании один кусок мяса попадает за корень языка, а другой остается в полости рта, так как удерживается сухожильной пленкой. Подавившийся не может выкашлять застрявший кусок. Оставшийся за корнем языка кусок блокирует удаление другого куска, а тот в свою очередь мешает дальнейшему продвижению внутрь первому. Возникает эффект «коромысла».

По своей консистенции мясо напоминает резину, и кусок мяса в буквальном смысле слова становится резиновой пробкой. Шашлык у поваров считается одним из самых опасных видов блюд. Если человек подавился шашлыком, то смерть обычно наступает в течение 4-5 минут.

Отдельный вид инородных тел составляют целлофановые пакеты, фантики от конфет и прочее. Эти инородные тела чаще всего оказываются во рту у детей младше 5 лет. Их извлечение не представляет большого труда, достаточно ребенка повернуть вниз животом и двумя пальцами извлечь целлофановый пакетик изо рта.

Условия попадания инородных тел в дыхательные пути

На борту воздушного судна инородные тела в верхние дыхательные пути чаще всего попадают в тех ситуациях, когда пассажир громко смеется или спорит, разговаривает или засыпает с каким-то предметом во рту. Для детей наиболее опасны шалости во время приема пищи или игры с мелкими предметами.

Ответственность за попадание инородного тела в дыхательные пути ребенка всецело находится на совести родителей, которые забывают простейшее правило безопасности: «любой предмет, который легко помещается во рту их чада, может стоить ему жизни».

Признаки

Признаки во многом будут определяться степенью закупорки инородным телом просвета дыхательных путей. Но в любом случае появится кашель, который является защитной реакцией. Если пострадавшему удалось откашляться, все проходит без последствий.

При продолжительном кашле (более 2-3-х минут) лицо подавившегося краснеет, покрывается потом, на глазах выступают слезы, провоцируется рвотный рефлекс.

С кашлем пострадавший выделяет из легких большое количество воздуха, который, как правило, инородное тело, пропускает наружу. А вот вдох пострадавшего оно в большинстве случаев блокирует.

Таким образом, в плевральных полостях возникает разреженное пространство, и инородное тело начинает подчиняться эффекту «пылесоса». У пострадавшего западают над- и подключичные ямки и даже у полных людей обозначаются межреберные промежутки.

Через несколько минут кашель исчезнет, но это не означает, что от инородного тела удалось освободиться, просто «устал» дыхательный центр, и если через 2-3 минуты инородное тело не будет извлечено из дыхательных путей, то лицо и шея подавившегося посинеют, несколько отекут. Он потеряет сознание. Еще через несколько минут лицо посереет, и исчезнет пульс на сонной артерии. Наступит состояние клинической смерти, при котором проведение комплекса сердечно-легочной реанимации практически неэффективно.

Хотя отмечены случаи, когда при резком надавливании на грудину (непрямой массаж сердца) или резком ударе под реберной дугой, инородное тело вылетало изо рта.

Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей *(Использование способа «Буратино»)*



- Младенца положить на свое предплечье головой вниз и похлопать по его спине.
- Ввести ему в рот два пальца и попытаться удалить инородное тело в виде фантика или целлофанового пакетика.
- Надавить на корень языка и вызвать рвоту.

Первые действия

Самое рациональное – это повернуть пострадавшего вниз животом, опустить голову ниже его таза и попытаться использовать способ «Буратино». Если речь заходит о младенце, голову и тельце которого можно разместить на своем предплечье, то тогда необходимо уложить его животом вниз на свое предплечье так, чтобы было возможно ввести 2 пальца ему в рот. Если под пальцами окажется целлофановый пакет или фантик, то не возникает никаких проблем в его извлечении.

Если же ротовая полость окажется пустой, то следует резко надавить двумя пальцами на корень языка и спровоцировать рвотный рефлекс. В положении лежа на животе рвотные движения могут способствовать

удалению инородного тела. При этом следует нанести по спинке младенца несколько несильных шлепков по спинке, чтобы сотрясти грудную клетку.

Если эти действия в течение 10-15 секунд окажутся неэффективными, то продолжать их не имеет смысла. Возможно, он подавился монетообразным инородным предметом, поэтому следует приступить к другим действиям.

В случаях, когда подавился взрослый человек или ребенок старше 3 лет, необходимо сесть в кресло и положить пострадавшего животом на свое бедро так, чтобы голова оказалась ниже его таза. Затем 2-3 раза постучать ему по спине.

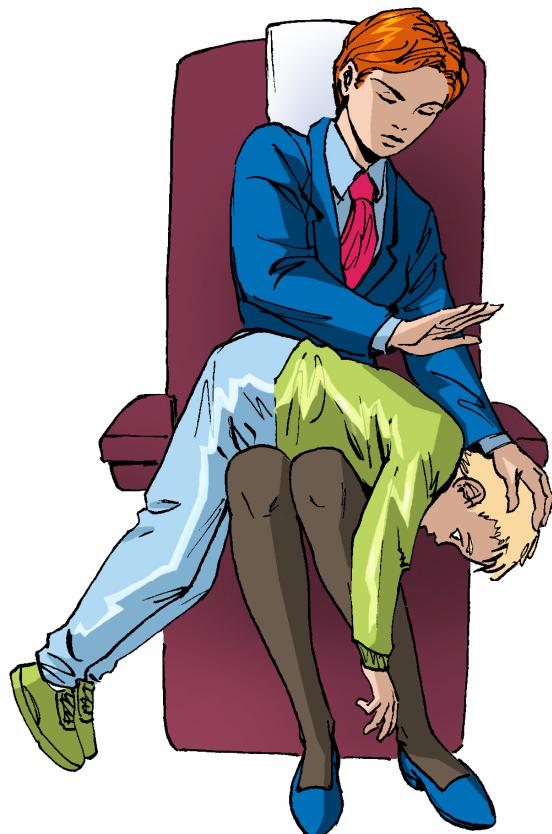
В случае отсутствия эффекта необходимо поставить пострадавшего и встать у него за спиной. Нанести 2-3 удара открытой ладонью между его лопаток.

Ни в коем случае нельзя: стучать по спине младенца, не зафиксировав его голову и шею на своей ладони.

НЕЛЬЗЯ!

Стучать по спине кулаком или ребром ладони.

**Как быстро извлечь
инородное тело
из дыхательных путей
(Использование способа «Буратино»)**



**Положить пострадавшего животом
на свое бедро головой вниз и постучать
по спине.**

Если помочь взрослому пассажиру оказывает бортпроводник, то можно использовать «способ американских полицейских»: встать позади пострадавшего, крепко обхватить его за плечи, отодвинуть от себя на вытянутых руках и затем с силой ударить о свою грудную клетку.

С одной стороны, сильное сотрясение грудной клетки без риска повреждения позвоночника может повернуть монетообразное тело из горизонтального положение в вертикальное, что позволит воздуху пройти в легкие.

Но вертикальное положение такого инородного тела нестабильно, и подобные удары придется повторять через каждые 2-3 минуты.

С другой стороны, мелкое шарообразное тело может из трахеи скатиться в один из бронхов. В этом случае его извлечение будет гораздо сложнее, но в медицине описано много случаев, когда люди с одним легким прожили по 50-60 лет.

ЗАПОМНИТЕ! **Сильное сотрясение грудной клетки можно сделать только о плоскую мужскую грудь.**

Прием Хеймлиха – наиболее эффективный способ. Для выполнения приема нужно встать позади пострадавшего, обхватить его сцепленными в замок руками, ниже реберной дуги, и отодвинуть от себя. Затем с силой ударить сцепленными кистями под реберную дугу.

Этот способ считается самым эффективным, потому что при резком ударе, направленном под диафрагму, из нижних отделов плевральных полостей с силой выталкивается запас воздуха, который никогда не используется при дыхании.

Как быстро извлечь инородное тело из дыхательных путей



- Встать сзади пострадавшего.
- Обхватить его руками и сцепить их в "замок" под реберной дугой.
- С силой ударить сложенными в "замок" кистями в надчревную область.

Именно этот объем воздуха «мертвого пространства» может быть спасительным при извлечении инородного тела. Но наиболее эффективный способ является и самым опасным, потому что не исключена вероятность внезапной остановки сердца при ударе ниже диафрагмы.

Тактика выбора способов извлечения инородного тела

Учитывая, что использование способа «Буратино» самое безопасное, а вероятность попадания монетообразного инородного тела, особенно у детей, очень велика, то необходимо приступить к оказанию первой помощи именно с этого способа.

При его неудаче в течение 15-20 секунд следует приступить к постукиванию по спине или к использованию «способа американских полицейских», на которые можно потратить 15-20 секунд (2-3 похлопывания).

И, наконец, в случаях неудачи использования предыдущих способов, следует применить самый эффективный, но и опасный способ Хеймлиха.

Профилактика попадания инородных тел в дыхательные пути на борту воздушного судна.

1. Исключить все блюда, содержащие мелкие кости или плохо обработанное мясо.
2. Пресекать любые шалости детей с набитым ртом.
3. Во время раздачи питания предупредить родителей о разумной осторожности при приеме пищи.

НЕЛЬЗЯ!

**Пытаться доставать инородное тело
(пальцами или пинцетом)
изо рта пострадавшего,
лежащего на спине.**

Глава десятая

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ**

**ОПАСНЫХ
ДЛЯ ЖИЗНИ
КРОВОТЕЧЕНИЙ
ИЗ РАН
КОНЕЧНОСТЕЙ**

Опасные для жизни кровотечения из конечностей

Угрозу для жизни представляют артериальные и обильные венозные кровотечения, которые возникают при повреждении артерий и крупных вен.

В случаях ампутации пальцев на кисти или стопе может отмечаться обильное кровотечение, но оно не представляет реальной угрозы для жизни. Мелкий диаметр сосудов и их способность к быстрому сокращению позволяют избежать опасной для жизни кровопотери.

Артериальное кровотечение из раны на ладони, ближе к ее основанию или из стопы, ближе к пятке, может стать смертельным. Именно в этих местах происходит слияние мелких сосудов в более крупные.

Признаки артериального кровотечения

Кровь из раны истекает пульсирующей струей ярко-красного цвета. Если рана конечности скрыта под плотной одеждой, то достаточно увидеть лужу крови, чтобы заподозрить артериальное кровотечение.

При ранениях артерий конечностей следует учитывать, что благоприятный исход зависит от своевременного оказания первой помощи :

- в случае ранения бедренной артерии бездействие в течение 2-3-х минут обязательно приведет к смерти пострадавшего от невосполнимой потери крови;
- бездействие в случае ранения плечевой артерии в течение 10-15 минут, также закончится смертью пострадавшего.

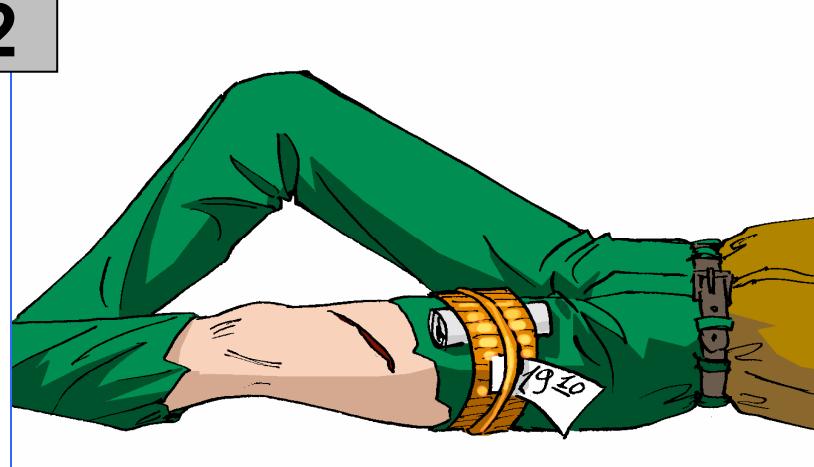
Как остановить кровотечение из бедренной артерии

1



Прижать бедренную артерию кулаком чуть ниже паховой складки.

2



Наложить жгут на бедро (через гладкий твердый предмет, например, головку бинта) и убедиться, что у лодыжки исчез пульс.
Вложить записку с указанием времени наложения жгута.

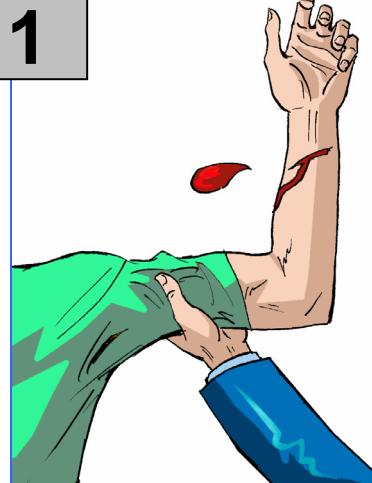
**Правила остановки кровотечения при
повреждении бедренной артерии
(рана выше колена)**

1. Не снимая одежды, пережать бедренную артерию кулаком.
2. После пережатия артерии кулаком следует уточнить место расположения раны и приступить к наложению жгута.
3. В месте пережатия артерии, чуть ниже паховой складки, необходимо приложить любой гладкий твердый предмет (небольшую стеклянную бутылку, пузырек, головку бинта и т.п.)
4. Проконтролировать правильность наложения жгута. Показателем верного наложения жгута будет прекращение кровотечения из раны и отсутствие пульса у внутренней лодыжки голеностопного сустава.
5. Вложить записку с указанием времени наложения.
6. Обеспечить пострадавшему полный покой в положении лежа.

**Правила остановки кровотечения
при повреждении артерий голени
(рана ниже колена)**

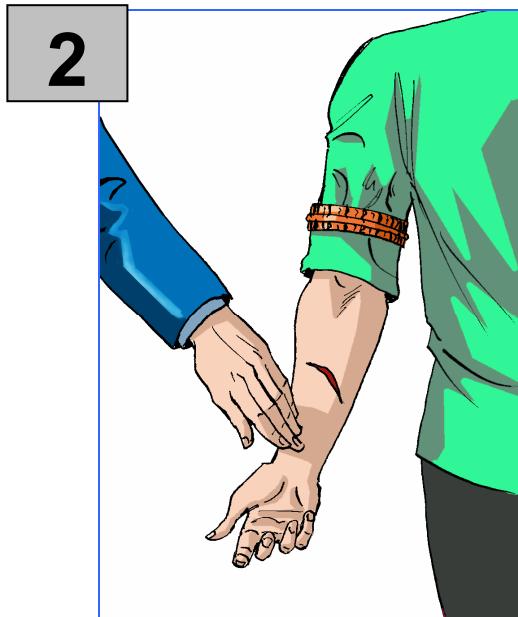
1. Следует приложить к подколенной ямке небольшой плоский предмет.
2. Наложить кровоостанавливающий жгут поверх предмета.
3. Проконтролировать правильность наложения жгута. Показателем верного наложения жгута будет прекращение кровотечения из раны и отсутствие пульса у внутренней лодыжки голеностопного сустава.
4. Вложить записку с указанием времени.

Как остановить кровотечение из артерий плеча и предплечья



1

Приподнять руку
и прижать плечевую
артерию выше раны.



2

Наложить жгут
и убедиться
в отсутствии пульса.



3

Под жгут поместить
записку о времени
его наложения
и закрыть рану
повязкой.

Правила остановки кровотечения из артерий плеча и предплечья

1. Усадить или уложить пострадавшего.
2. Не снимая одежды, приподнять его руку (а лучше положить себе на плечо).
3. Захватить ее своей ладонью снизу и прижать большим пальцем плечевую артерию к плечевой кости (для этого необходимо надавить пальцами в углубление между двуглавой и трехглавой мышцами). Если объем плеча не позволяет сделать захват и прижать артерию одной рукой, то можно использовать усилие пальцев второй руки, расположив ее сверху.
4. Наложить кровоостанавливающий жгут.
5. Проконтролировать правильность наложения жгута по отсутствию пульса на лучевой артерии.
6. Вложить записку с указанием времени наложения жгута.
7. На рану наложить повязку, а на поврежденную руку – фиксирующую шину и обеспечить покой.

Тактика действий после наложения кровоостанавливающего жгута на конечность

Если спустя несколько минут после наложения жгута конечность начала синеть и отекать, то это говорит о неправильном наложении жгута.

При недостаточном пережатии артерий кровь продолжает поступать по ним в конечность ниже наложенного жгута, а венозный отток пережат жгутом.

Если в этом случае наложенный жгут не снять и не наложить заново в течение 15 минут, то у пострадавшего возникает опасность лишиться либо конечности, либо жизни.

ЗАПОМНИ!
В случаях посинения
и отека конечности немедленно снять
и заново наложить жгут под контролем пульса.

В том случае, когда прибытие медицинского персонала затягивается более чем на час, жгут необходимо снять на несколько секунд, подождать, пока из раны не начнет течь кровь, и затем заново наложить, не меняя в записке указанного времени наложения жгута.

ЗАПОМНИ!
Через час после наложения
жгута, его следует снять
на 10-15 секунд,
а затем снова наложить.

В условиях длительного полета следует поступать примерно так: через каждые сорок минут необходимо снимать жгут до

появления первой порции крови, а затем повторно его накладывать, не дожидаясь истечения астрономического часа.

При длительном полете желательно:

- обложить поврежденную конечность льдом или бутылками с холодной водой.
- Периодически предлагать сладкий теплый чай или кофе.

НЕЛЬЗЯ!

Предлагать пострадавшему любые спиртные напитки.

Особенности остановки кровотечений у детей

Наиболее частые причины, приводящие к артериальному кровотечению у детей – неосторожное обращение с острыми предметами или ранение стеклянными осколками. В таких случаях, как правило, повреждается кисть.

ЗАПОМНИ!

При кровотечении из пальцев
(даже при их травматической ампутации)
кровоостанавливающие жгуты
не накладываются.

Особенность кровоснабжения пальцев заключается в том, что вдоль их косточек проходят очень тонкие веточки артерий, повреждения которых никогда не приводят к смертельному исходу.

Единственное исключение составляют мальчики, страдающие гемофилией.

Только в тех случаях, когда пульсирующая струя вырывается из основания ладони, требуется выше раны наложить жгут.

ЗАПОМНИ!

**Чтобы остановить кровотечение
из основания ладони у детей,
достаточно пережать артерии предплечья
между лучевой и локтевой костями.
Для этого необходимо крепко сжать
руку ребенка в запястье, чуть выше ладони.**

Если эта попытка оказалась удачной, и кровотечение из раны остановлено, то следует на это же место наложить кровоостанавливающий жгут и вложить записку о времени его наложения.

В случае неудачи, кровоостанавливающий жгут следует наложить на плечо.

Правила остановки кровотечения из вен предплечья

Признаки

Кровь из раны стекает пассивной струей темно-красного цвета.

Первые действия

1. Приподнять руку выше туловища.
2. Прижать к ране стерильную салфетку или сложенный в несколько слоев бинт.
3. Наложить давящую повязку, которая должна быть шире раны на 15-20 см.
4. Обеспечить пострадавшему покой в положении "лежа".
5. Предложить теплое сладкое питье.
6. Тепло укрыть.
7. Если трудно определить вид кровотечения (артериальное или венозное): следует действовать как при артериальном кровотечении.

ЗАПОМНИТЕ!

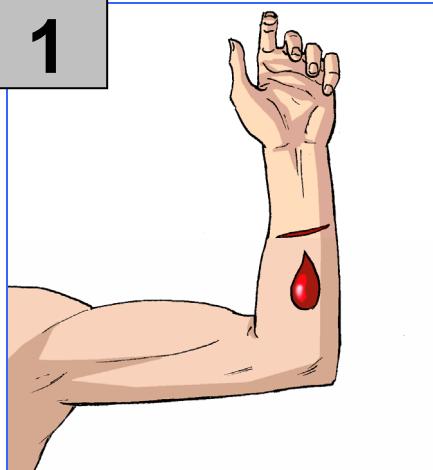
**В случаях посинения и отека конечности
при слишком тугом наложении повязки
— наложить повязку заново, с меньшим усилием.**

НЕЛЬЗЯ!

Предлагать пострадавшему алкогольные напитки.

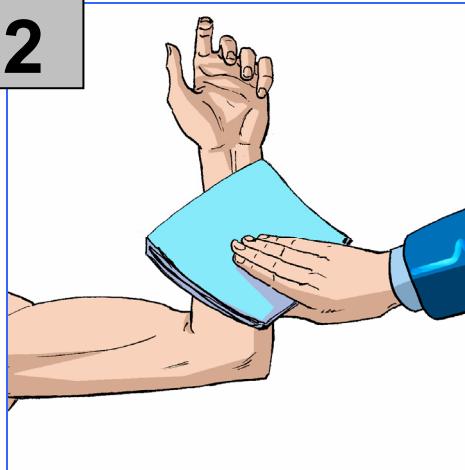
Как остановить кровотечение из вен предплечья

1



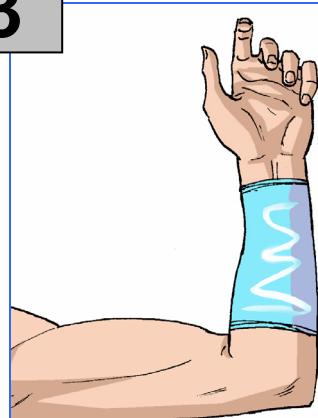
Приподнять руку.

2



Прижать к ране стерильную салфетку или сложенный в несколько слоев бинт.

3



Наложить давящую повязку, которая должна быть шире раны на 15-20 см.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ**

**НОСОВОГО
КРОВОТЕЧЕНИЯ**

Носовое кровотечение

На борту воздушного судна носовое кровотечение встречается наиболее часто. Его особенностью является то, что время кровотечения редко превышает 15-20 минут и никогда не приводит к смерти, но вызывает много проблем в полете.

ЗАПОМНИТЕ!

Носовое кровотечение в большинстве случаев является венозным и не представляет реальной угрозы для жизни пассажира (исключение составляют лишь больные гемофилией).

Причины носового кровотечения в условиях полета

У детей младшего возраста (до 10 лет) механические повреждения при ковырянии в носу или нечаянные травмы при детских шалостях.

- Интенсивное сморкание при заложенности носа.
- Вследствие эмоциональных потрясений.
- У взрослых, помимо перечисленных причин, носовое кровотечение может возникнуть при резком повышении артериального давления, так как полет для многих пассажиров, страдающих гипертонией, является сильнейшим стрессом.

ЗАПОМНИТЕ!

Оказывая помощь при носовом кровотечении необходимо проявлять максимум тактичности.

Как быстро остановить носовое кровотечение и устраниить чувство дискомфорта у пассажира

1



2



Предложить наклонить голову.
Подставить к подбородку пакет, лоток или полотенце, чтобы не испачкать кровью одежду, кресло и окружающих.

Приложить холод к переносице и заменить или убрать испачканный лоток.

3



После остановки кровотечения предложить стакан холодной воды.

Проблемы пассажира с носовым кровотечением в условиях полета

В подавляющем большинстве пассажиры испытывают большой душевный дискомфорт и чувство невольной вины в случившемся. Любой интеллигентный человек и даже пятилетний ребенок обязательно испытывают такие проблемы:

1. Как не испачкать кровью собственную одежду.
2. Как не испачкать одежду сидящих рядом пассажиров.
3. Как не испачкать кровью кресло и пол.
4. Тошнота и рвота.
5. Чувство неловкости перед окружающими.

Первые действия

Неважно, у кого открылось кровотечение – у взрослого или ребенка, следует успокоить пассажира и сделать все возможное для того, чтобы он как можно меньше ощущал себя виновником возникших неприятностей.

Для того, чтобы устранить эмоциональный дискомфорт, следует как можно быстрее приложить к носу пассажира чистую ткань (полотенца, салфетки) и поднести к подбородку любую емкость. Эти простые действия позволяют сохранить чистоту и уберечь одежду и мебель от крови.

Пассажиру следует предложить наклонить голову вперед и обязательно сплевывать затекающую в рот кровь в тарелку. Глотание крови может спровоцировать рвотный рефлекс.

Желательно посоветовать пассажиру, прижать двумя пальцами крылья носа к носовой перегородке, так как чаще всего кровотечение возникает из венозного сплетения в области перегородки.

В случаях носового кровотечения у взрослых и лиц преклонного возраста, помимо вышеперечисленных мер, желательно приложить тепло к ногам.

ЗАПОМНИТЕ!

Чем раньше к переносице будет приложен холод (бутылка с холодной водой или пакет со льдом), тем скорее остановится носовое кровотечение.

Особенности оказания первой помощи детям

1. Прежде всего, следует успокоить родителей, аргументируя тем, что в условиях полета у детей часто бывает подобное спонтанное кровотечение, которое не представляет никакой угрозы для жизни и должно прекратиться через 10-15 минут.
2. Попытаться чем-либо отвлечь или увлечь ребенка: рассказом, или демонстрацией иллюстраций в журналах и пр.
3. Постараться оградить ребенка от незаслуженных упреков родителей (испачканное кресло, одежда и пр.)
4. Обязательно приложить к переносице и к затылку холод.
5. После остановки кровотечения предложить холодное питье или мороженое.

Профилактика носовых кровотечений у детей на борту воздушного судна

1. Не допускать излишних шалостей в салоне самолета: бег и игры в проходах между рядами кресел.
2. Пресекать даже шутливые потасовки.
3. При громких звуках натуженного сморкания предупредить, что в условиях полета это может привести к носовому кровотечению.

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ

В СЛУЧАЯХ

РАНЕНИЯ
МЯГКИХ
ТКАНЕЙ
ГОЛОВЫ,
ШЕИ,
ГРУДИ
И ЖИВОТА

Правила остановки кровотечений при ранениях мягких тканей головы

Мягкие ткани головы кровоснабжаются мелкими ветвями артерий, которые располагаются в специальных костных бороздках черепа.

Если кровь из раны выбрасывается тонкой струйкой, то следует опасаться не смерти от кровопотери, а повреждения костей черепа. В этом случае уже через 10-15 минут сосуды спазмируются, и в месте ранения образуется кровоостанавливающий тромб.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ!

- Использовать пальцевые прижатия кровоточащих сосудов на голове (т.к. нет уверенности, что не повреждены кости черепа).
- Накладывать кровоостанавливающий жгут на шею.

В то же время наибольшую опасность для жизни при ранениях мягких тканей головы представляют собой не артериальные, а венозные кровотечения.

Эти кровотечения, как правило, бывают обильными, потому что вены головы имеют достаточно большой просвет и не могут самопроизвольно спазмироваться.

Поэтому не следует терять время на выяснение характера кровотечения – венозное оно или артериальное. Достаточно плотно прижать к ране салфетку сложенную в несколько слоев или неразвернутый бинт (произвести тампонаду), чтобы в течение 10-15 минут кровотечение полностью прекратилось.

Для того, чтобы зафиксировать такой тампон, на голову следует наложить бинтовую повязку.

Правила оказание помощи в случае ранения шеи

Смерть при ранении шеи может наступить в течение 5-7 секунд из-за попадания воздуха в вены. Причиной такой мгновенной смерти является то обстоятельство, что вены шеи имеют отрицательное давление.

Любое нарушение целостности их стенки приводит к всасыванию воздуха в кровеносное русло и закупорке воздушной пробкой сосудов мозга и легких.

При ранении же сонной артерии смерть наступает в течение 5-7 минут. При этом, пострадавший, умирая, как бы засыпает.

ЗАПОМНИ!

**В случае ранения шеи необходимо
как можно быстрее прижать к ране большой палец,
чтобы не допустить попадания в нее воздуха.**

Этим же движением пережимаются сонная артерия и вена, так как они расположены одна возле другой.

Затем под палец следует положить головку бинта или чистую ткань, сложенную в несколько слоев. Ткань быстро пропитается кровью и станет герметичной для воздуха. Только после этого поверх приложенной ткани можно наложить кровоостанавливающий жгут.

НЕЛЬЗЯ!

- **допустить попадания воздуха в рану.**
- **извлекать из раны инородные предметы**
- **(холодное оружие, осколки и пр.)**
- **снимать жгут без распоряжения врача.**

Техника наложения кровоостанавливающего жгута на шею

1. Большим пальцем прижать конец жгута к ткани, прикрывающей рану.
2. Завести жгут под дальнюю от раны подмышку.
3. Максимально растянуть жгут и подвести его конец с застежкой под собственный палец.
4. Прижать пальцем конец жгута с застежкой.
5. Растянуть резиновую застежку и зафиксировать ее за свободный конец жгута.

Тактика действий после наложения жгута на шею

1. Во избежание попадания воздуха в рану жгут накладывается один раз и не снимается до прибытия медицинских работников.
2. Нет необходимости отмечать время наложения жгута в записке.
3. В ситуациях, когда жгут мешает дышать или глотать слону (на короткой или очень широкой шее), его следует снять и прижимать тампон к ране рукой.

Как остановить кровотечение в случае ранения шеи

1



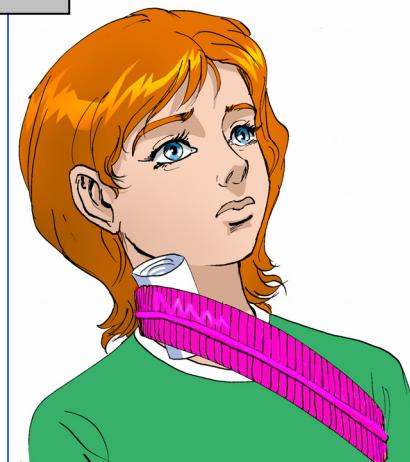
2



Прижать рану пальцем
и закрыть в нее доступ
воздуха.

Приложить многослойную
ткань или головку бинта для
герметизации раны.

3



Наложить
жгут на шею.

Признаки проникающего ранения грудной клетки

Неважно, что стало причиной ранения: огнестрельное или холодное оружие, осколки стекла или проволока. В случаях, когда рана проникает в грудную полость, могут быть повреждены жизненно важные внутренние органы и крупные сосуды.

Но даже в том случае, когда не повреждены сердце, легкие и крупные сосуды, но воздух поступает в плевральную полость, состояние раненого значительно ухудшается. Это объясняется тем, что поступающий воздух приведет к сжатию легкого. Появится одышка и чувство нехватки воздуха. Смещение органов грудной клетки обязательно сопровождается сильнейшими болями.

В большинстве случаев в первые минуты ранения даже профессиональному медицинскому работнику трудно разобраться насколько глубокой является ранка, нанесенная шилом или спицей.

Поэтому при оказании первой медицинской помощи любые ранения грудной клетки следует расценивать как проникающие.

Первые действия при ранениях грудной клетки

Если из раны торчит какой-либо инородный предмет или холодное оружие, то ни в коем случае нельзя его извлекать. Более того, следует зафиксировать его с кожей с помощью лейкопластиря или скотча, для того, чтобы избежать малейшего смещения.

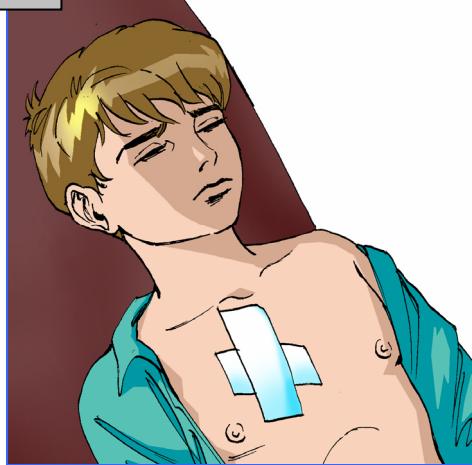
В тех ситуациях, когда в ране нет инородного предмета, необходимо прикрыть ее ладонью и затем наложить пластырь или скотч чтобы избежать поступления воздуха в плевральную полость.

Что делать в случаях ранения грудной клетки

1



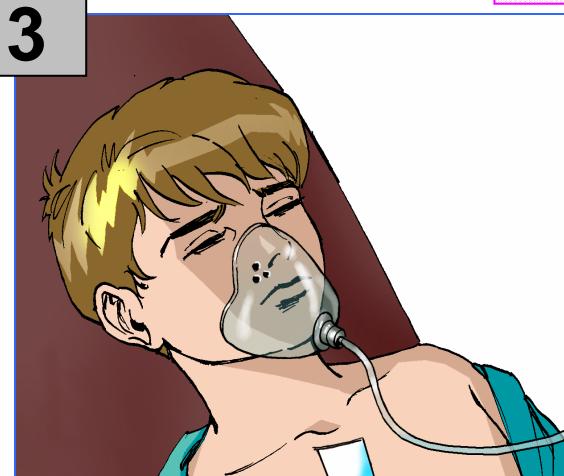
2



Прижать ладонь к ране и закрыть в нее доступ воздуха.

Наложить пластырь или скотч, чтобы избежать поступления воздуха в плевральную полость.

3



Наладить подачу кислорода.

Тактика поведения в случае ранения грудной клетки

- Прикрыть рану ладонью.
- Наложить пластырь или скотч, чтобы избежать поступления воздуха в плевральную полость.
- Если раненый находится в сознании, то его следует оставить в положении сидя. (В случаях потери сознания, максимально откинуть кресло в положение «полулежа».)
- Предложить одну-две таблетки анальгина.
- Наладить подачу кислорода через индивидуальную кислородную маску.

Проникающие ранения грудной клетки на борту воздушного судна в своем большинстве носят криминальный характер. Поэтому, после окончания оказания первой помощи бортпроводник должен собрать максимально подробную информацию об обстоятельствах случившегося для специалистов соответствующих служб.

НЕЛЬЗЯ!

- Допускать попадания воздуха в рану.
- Извлекать из раны инородные предметы
- (холодное оружие, осколки и пр.)

Что делать в случаях ранения живота

1



Приподнять ноги и
расстегнуть поясной ремень.
Обеспечить покой в
положении "лежа на спине".

2



Прикрыть
содержимое раны
чистой салфеткой.

3



Прикрепить салфетку,
полностью прикрывающую
края раны, с помощью
лейкопластиря.

4



Положить холод на живот.

Признаки проникающего ранения живота

На месте происшествия любую рану в области живота следует расценивать как проникающую в брюшную полость. Если в ране видны фрагменты внутренних органов, то не может быть никаких сомнений о тяжести состояния пострадавшего.

Первые действия

- Уложить пострадавшего на спину и согнуть его ноги в коленях. В этой позе достигается предельное расслабление брюшного пресса.
- Расстегнуть поясной ремень.
- Прикрыть содержимое раны чистой салфеткой.
- Прикрепить салфетку, полностью прикрывающую края раны, пластырем.
- Прикрыть содержимое раны чистой салфеткой.
- Положить холод на живот.

Через несколько часов начинается воспаление брюшины, у пострадавшего появляются озноб, жар, повышение температуры. Его беспокоит сильная жажда. Но такому пострадавшему нельзя давать пить и есть.

Для уменьшения мучительной жажды и сухости во рту следует через каждые 5-10 минут смачивать губы и язык пострадавшего с помощью ватки смоченной водой.

НЕЛЬЗЯ!

- **Извлекать из раны любые предметы или осколки.**
- **Вправлять выпавшие из раны органы.**
- **Давать пить или есть.**

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ

ПОВРЕЖДЕНИЯ
ГОЛЕНОСТОПНОГО
СУСТАВА,
КОСТЕЙ
ПРЕДПЛЕЧЬЯ
И
ЛОКТЕВОГО
СУСТАВА

Признаки повреждения костей и суставов конечностей

На борту воздушного судна наиболее вероятны повреждения костей предплечья, локтевого и голеностопного суставов. Это связано с тем, что в условиях салона даже нескоординированному пассажиру легко ухватиться за ручки и спинки кресел и тем самым смягчить травмирующие факторы падения.

Но внезапная нагрузка корпуса на голеностопный и локтевой суставы, падение всем телом на предплечье могут привести к их повреждению.

ЗАПОМНИТЕ!

Во всех случаях, когда после падения пассажир не может из-за сильной боли встать на подвернутую ногу, следует заподозрить повреждение голеностопного сустава.

Уже через 10-15 минут после получения травмы голеностопный сустав начнет отекать, иногда синеть. В крайне тяжелых случаях будет видна его деформация и кровоточащая рана, что говорит об открытом переломе костей голени в области голеностопного сустава.

Не следует выяснять обстоятельства случившегося, механизм получения травмы, ощупывать и поворачивать конечность с целью уточнения диагноза: имеет ли место повреждение связочного аппарата или произошел перелом костей. Это спровоцирует болевой шок и усугубить чувство дискомфорта у пострадавшего и остальных пассажиров.

ЗАПОМНИТЕ!

Достаточно услышать от пострадавшего жалобы на сильную боль в голеностопном суставе, чтобы принести и наложить транспортную шину.

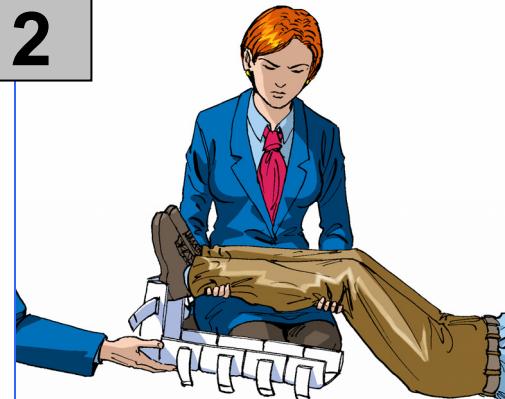
**Что делать в случаях
повреждения голеностопного
сустава**

1



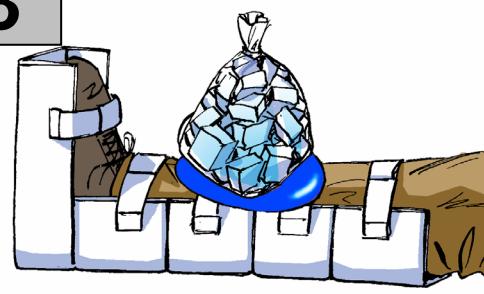
**Бережно приподнять
поврежденную конечность.**

2



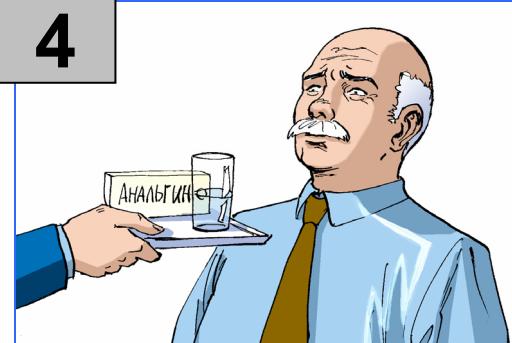
**С помощью напарника
осторожно наложить
шину.**

3



**К месту отека приложить
холод.**

4



**Дать пострадавшему
2-3 таблетки анальгина.**

Тактика действий

Первое с чего необходимо начать действовать — это принести к месту происшествия шину и с помощью второго бортпроводника наложить ее на поврежденную конечность.

Если пострадавший сидит на полу, осторожно пересадить его в ближайшее кресло.

Только после этого ему следует предложить 2-3 таблетки анальгина и стакан холодной воды.

К месту повреждения необходимо приложить холод.

ЗАПОМНИТЕ!

Не следует прикладывать пакет со льдом на голую кожу.

**Холод можно приложить через носок,
чулок или салфетку.**

Таким образом, при оказании первой помощи сначала следует наложить шину и пересадить пострадавшего в кресло, и только затем, создав ему относительный комфорт и устранив чувство неловкости, предложить принять обезболивающее и приложить холод к месту повреждения.

ЗАПОМНИТЕ!

**В случаях, когда имеет место открытый перелом
и сильное кровотечение, сначала следует
наложить кровоостанавливающий жгут,
затем повязку на рану
и только потом шину.**

Пример согласованности действий бортпроводников в случаях повреждения пассажиром голеностопного сустава

Пассажир сидит в проходе между рядами кресел и не может подняться из-за сильных болей в правом голеностопном суставе.

Норматив решения задачи: 2 минуты.

Первый участник — подходит к пострадавшему. По высказанным жалобам выясняет место повреждения и просит второго участника принести транспортную шину. Затем вместе со вторым участником осторожно накладывает на поврежденную конечность шину и пересаживает пострадавшего в ближайшее кресло.

Второй участник — приносит транспортную шину и помогает наложить ее, придерживая ногу пострадавшего одной рукой чуть выше пятки, а другой выше коленного сустава. Помогает пересадить пострадавшего в ближайшее кресло.

Третий участник — приносит стакан холодной воды, 2-3 таблетки анальгина и пакет со льдом.

Прежде чем оставить пассажира в покое, следует его предупредить, что после совершения посадки на борт прибудет медицинский персонал, который доставит его в медицинский пункт и поможет получить багаж.

В случаях повреждений локтевого сустава и костей предплечья

Следует придерживаться той же тактики действий, которая была подробно описана в этой главе.

Единственное, что потребуется сделать дополнительно — это зафиксировать поврежденную руку, с наложенной на нее шиной, к туловищу с помощью косынки или бинта, шарфа или ремня.

При повреждении костей предплечья и локтевого сустава пострадавший способен перемещаться самостоятельно. Но в любом случае он должен быть осмотрен врачом-травматологом. Вопрос о транспортировке пострадавшего в медпункт аэропорта в сопровождении бортпроводника или медицинского персонала решается по ситуации.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ**

**СИЛЬНЫХ БОЛЕЙ
В ПОЯСНИЧНОЙ
ОБЛАСТИ**

Боли в поясничной области

Среди всего разнообразия заболеваний, которые приводят к сильным болям в поясничной области, на борту воздушного судна наиболее вероятна почечная колика и пояснично-крестцовый радикулит.

Если обострение пояснично-крестцового радикулита никогда не приводит к смерти, хотя и причиняет страшные мучения, то почечная колика представляет угрозу для жизни и здоровья человека.

Без специальных методов обследования даже врач не всегда может определить, какое именно заболевание послужило причиной болей.

И, тем не менее, у бортпроводника воздушного судна есть возможность облегчить страдания, как в случае почечной колики, так и при обострении пояснично-крестцового радикулита.

Тактика действий бортпроводника

Прежде всего, необходимо обеспечить больному максимальный покой и возможность принять ту позу, в которой боль начинает уменьшаться.

В каких-то случаях больному легче сидеть, поджав под себя ноги, сильно наклонившись вперед. В других — лежать с притянутыми к животу ногами.

Независимо оттого, что явилось причиной сильных болей в пояснице, больному следует предложить теплый плед, грелку и таблетку анальгина из бортовой аптечки.

Что делать в случаях сильных болей в поясничной области

1



Дать 1-2 таблетки анальгина

Предложить пакет и гигиенические салфетки.

Ограничить употребление жидкости, особенно сильногазированных напитков.

2



Обеспечить положение, при котором боль ослабнет или утихнет.

Приложить теплую грелку к пояснице и укрыть

В той ситуации, когда пассажир скажет, что он страдает мочекаменной болезнью, и уже не раз испытывал приступы почечной колики, то ему нужно посоветовать ограничить прием жидкости, полностью исключить употребление газированных и алкогольных напитков, включая пиво.

В случаях, когда пострадавший сообщает о наличии у него пояснично-крестцового радикулита, можно растереть поясницу водкой, приложить грелку через шерстяной шарф или плед и предложить 30-50 мл крепкого алкогольного напитка.

Если на борту авиалайнера окажется медицинский работник, то нужно предоставить ему аптечку с выбором медицинских препаратов.

НЕЛЬЗЯ!

- Прикладывать холод.
- Предлагать обильное питье.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ
СИЛЬНЫХ БОЛЕЙ
В ЖИВОТЕ**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Если боли в животе сопровождаются поносом, рвотой, ознобом и жаром, то следует заподозрить инфекционное желудочно-кишечное заболевание (дизентерия, холера, пищевое отравление).
О своем подозрении следует немедленно сообщить командиру корабля.**

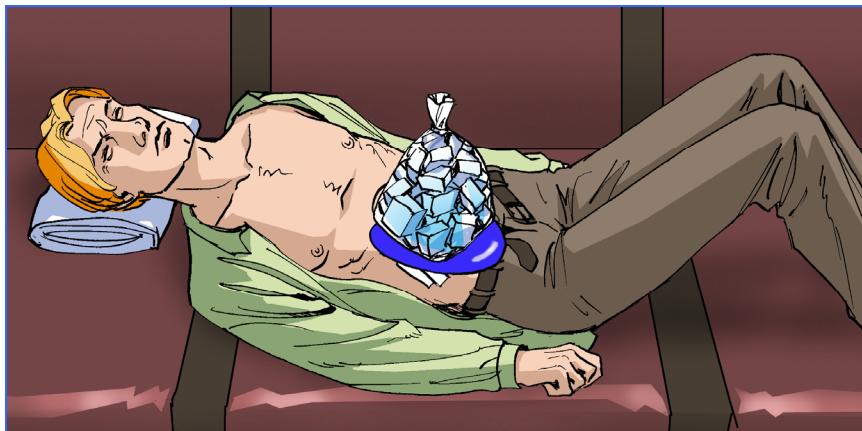
Такого пассажира следует пересадить на место ближе к туалету, изолировать от остальных, минимально сократить его контакты с окружающими и мебелью (Более подробно см. стр.).

Желательно не трогать руками багаж такого пассажира и не прикасаться к его предметам. После контакта с больным обязательно вымыть руки с мылом, обработать дезраствором и в дальнейшем использовать одноразовые перчатки.

Туалет, которым пользуется больной, должен быть закрыт для посещения остальными пассажирами. Больному следует предоставить одноразовую посуду для рвотных масс, которая в дальнейшем должна складываться в специальный пакет. Во время длительного полета больного с подозрением на инфекционное желудочно-кишечное заболевание необходимо обеспечить большим количеством минеральной воды (негазированной) или сладким чаем.

Не следует предлагать газированные напитки, соки или алкоголь. Такой больной не может покинуть салон самолета до прибытия медицинского персонала.

Что делать в случаях сильных болей в животе



**Приложить холод
к животу.**

**Предложить пакет и гигиенические
салфетки.**

**Обеспечить покой
и положение, при котором боль
ослабнет или утихнет.**

Признаки «острого живота»

В тех случаях, когда боли в животе сопровождаются только рвотой и носят нестерпимый характер, следует заподозрить хирургическое заболевание брюшной полости. Таким заболеванием может оказаться аппендицит, панкреатит, кишечная непроходимость, осложнения язвенной болезни желудка

и двенадцатиперстной кишки. Все эти заболевания, сопровождающиеся сильнейшими болями в животе, резкой сухостью слизистой оболочки рта и жаждой, в практической медицине объединили одним названием «острый живот». Поставить точный диагноз может только хирург. Такой больной не представляет опасности для окружающих, но если в течение ближайших 2-3 часов он не окажется на хирургическом столе, то шансов на благоприятный исход не остается.

Тактика действий бортпроводников

- 1.Обеспечить покой и положение, при котором боль ослабнет или утихнет.
- 2.Предложить пакет и гигиенические салфетки (на случай рвоты).
- 3.Приложить холод к животу.
- 4.Не предлагать напитки и еду. (Губы смачивать с помощью мокрой ватки или салфетки.)
- 5.Сообщить командиру корабля о наличии больного с подозрением на хирургическое заболевание.
- 6.Разъяснить больному и сопровождающим его лицам о необходимости хирургического лечения
- 7.После прилета рекомендовать дождаться медперсонала.

НЕЛЬЗЯ!

- **Прикладывать к животу тепло.**
- **Предлагать больному питье и еду.**
- **Давать обезболивающие (анальгин) и алкоголь.**

ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ

ПРИСТУПА
СИЛЬНЫХ БОЛЕЙ
В ГРУДИ
И
ОДЫШКИ

Что делать в случаях сильных болей в груди

1



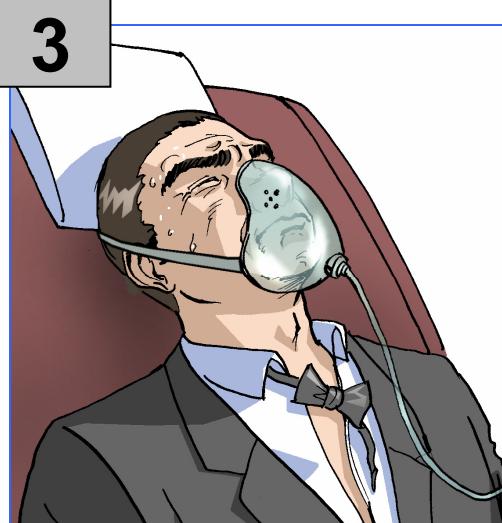
2



Предложить больному положить таблетку валидола под язык.
Если боль не уменьшилась,
предложить 1-2 таблетки анальгина.

Максимально откинуть кресло и включить вентилятор.

3



Наладить подачу кислорода.

Причины появления приступов сильных болей в груди и одышки

Наиболее частые причины возникновения приступов болей в грудной клетке и одышки вызваны такими заболеваниями как инфаркт миокарда, стенокардия, пневмоторакс, бронхиальная астма. Все эти заболевания крайне опасны для жизни человека, но правильный диагноз может поставить только врач с использованием необходимых методов обследования.

Жалобы больных и внешний вид при перечисленных заболеваниях могут быть очень похожи. Во всех случаях обращают на себя внимание бледность кожи, страдальческое выражение лица, чувство страха в глазах. Больные часто неосознанно прижимают руку к груди и жалуются на чувство нехватки воздуха и одышку.

При этом лоб покрыт испариной, а нос и губы поражают своей бледностью или синюшностью.

Перед бортпроводником невозможно поставить задачу диагностировать конкретное заболевание, которое привело к такому состоянию. Его профессиональный долг заключается в одном — попытаться уменьшить страдания больного пассажира до прибытия медицинского персонала и создать максимальный комфорт с учетом всех проблем, которые создает болезнь.

**Что делать в случаях
появления одышки
и чувства нехватки воздуха**

1



Удалить с лица макияж
и губную помаду.

2



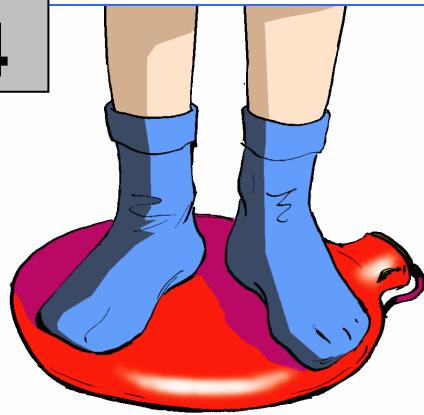
Положить под
нижнюю губу ватку,
смоченную водкой.

3



Наладить подачу
кислорода.

4



Приложить к ногам емкость
с теплой водой, грелку

Тактика поведения в случаях болей за грудиной.

1. Максимально откинуть кресло и включить вентилятор.
2. Как можно скорее предложить больному положить таблетку валидола под язык.
3. Если боль не проходит, то предложить 1-2 таблетки анальгина или накапать на кусочек сахара 2-3 капли коньяка и предложить положить его под язык.
4. Наладить подачу кислорода через маску .
5. О наличии пассажира с сильными болями в груди необходимо сообщить командиру корабля.
6. В каждом случае приступа сильных болей за грудиной постараться привлечь к оказанию помощи врача из числа пассажиров и предоставить ему возможность воспользоваться медикаментами из бортовой аптечки.

**Приступ одышки и чувство нехватки воздуха
(бронхиальная или сердечная астма,
отек легких)**

Условия полета провоцируют возникновение у целого ряда больных приступа бронхиальной или сердечной астмы, отека легких. Одной из причин возникновения таких приступов является стрессовое состояние и перепады атмосферного давления.

Кроме того, многие больные, страдающие бронхиальной астмой, плохо переносят длительное пребывание в замкнутом пространстве.

В начале приступа такие больные обращают на себя внимание тем, что при дыхании начинают издавать свистящие хрипы. Затем к ним присоединяется подкашивание с выделением мокроты. В самых тяжелых случаях может появиться клокочущее дыхание с пенистыми выделениями из рота и носа, что говорит о начавшемся отеке легких.

К большому сожалению, поставить диагноз и провести адекватную терапию на борту воздушного судна затруднительно даже врачу. Тем не менее, хоть немного облегчить состояние больного в большинстве случаев доступно и бортпроводнику. Для этого потребуется совершить ряд действий, простых и доступных для человека без медицинского образования.

Тактика поведения в случаях болей за грудиной

1. Постараться успокоить больного, у которого начался приступ одышки, следующими доводами:
 - на борту самолета нет ограничений в использовании кислорода,
 - небольшое ухудшение самочувствия во время полета отмечается у большинства больных бронхиальной астмой, сердечной и легочной недостаточностью,
 - в практике бортпроводников такие ситуации встречаются достаточно часто. Для того, чтобы все закончилось благополучно, больной должен придерживаться Ваших рекомендаций.
2. Наладить подачу кислорода через пары спирта. Для чего потребуется:
 - с помощью ватки удалить с лица косметику и губную помаду, в целях пожарной безопасности,
 - приложить к нижней губе другую ватку, смоченную водкой,
 - надеть на лицо кислородную маску и включить подачу кислорода.
3. Обязательно приложить тепло к ногам.
4. В случаях, когда больной сообщает, что он страдает приступами бронхиальной астмы, предложить обильное количество теплого сладкого питья: морсы, компоты, соки, (но не газированную воду). Большое скопление газов в желудке неизбежно приведет к поднятию диафрагмы и ограничению дыхательных движений легких.

Профилактика приступов бронхиальной астмы на борту воздушного судна

Для предупреждения приступов бронхиальной астмы следует учитывать психологические аспекты их возникновения в условиях полета.

Общеизвестно, что любой человек испытывает стресс при отрыве шасси от взлетной полосы.

В подобных ситуациях он углубляет и учащает дыхание, что приводит к развитию гипервентиляции.

С продолжительными выдохами и частыми вздохами теряется большое количество влаги со слизистой оболочки дыхательных путей. Только одно это обстоятельство может привести к сгущению мокроты, которая приобретает стекловидный характер, становится вязкой и мешает прохождению воздуха. При дыхании появляются характерные свистящие хрипы, которые можно услышать за несколько рядов кресел.

Поэтому в самом начале полета следует обратить внимание на пассажиров, у которых при дыхании появляются свистящие хрипы и страх в глазах. Такие больные начинают судорожно рыться в ручной клади или искать что-то в карманах. Как правило, предметом поиска являются бронхолитические средства.

В целях профилактики развития приступа следует посоветовать больному, пить частыми мелкими глотками теплый сладкий чай, кофе с молоком или теплую минеральную воду без газов.

При частом глотании человек невольно задерживает дыхание и устраниет явление гипервентиляции.

Более того, соленая или сладкая жидкость легко всасывается слизистой ротовой полости и поступает в кровоток, что в конечном итоге способствует разжижению мокроты. Разжиженная мокрота легко удаляется с кашлем и освобождает дыхательные пути.

В большинстве случаев приступ бронхиальной астмы у детей провоцирует длительный плач или нытье. Если у ребенка возникает такая угроза развития приступа, то следует дать ему в руки любую занимательную игрушку. Очень часто природное детское любопытство позволяет избежать многих проблем.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ
ТЕРМИЧЕСКИХ
ОЖОГОВ**

Выбор тактики действий в случаях термических ожогов на борту воздушного судна

Самая частая ситуация, приводящая к термическим ожогам — это неосторожное обращение с горячими напитками и кипятком. В условиях полета редко бывают ожоги III-IV степени. Такие повреждения могут возникнуть только при воздействии открытого пламени или взрыва.

При случайном ошпаривании ожог не превышает I-II степень. Для этой степени ожога характерно покраснение кожи и образование ожоговых пузырей. В большинстве случаев кожа начинает краснеть спустя 1,5-2 минуты после термического повреждения. Ожоговые пузыри появляются спустя 5-10 минут.

Ожоги, площадь которых не превышает 10% поверхности тела, как правило, не представляют угрозы для жизни. Пострадавший может самостоятельно передвигаться в медицинский пункт.

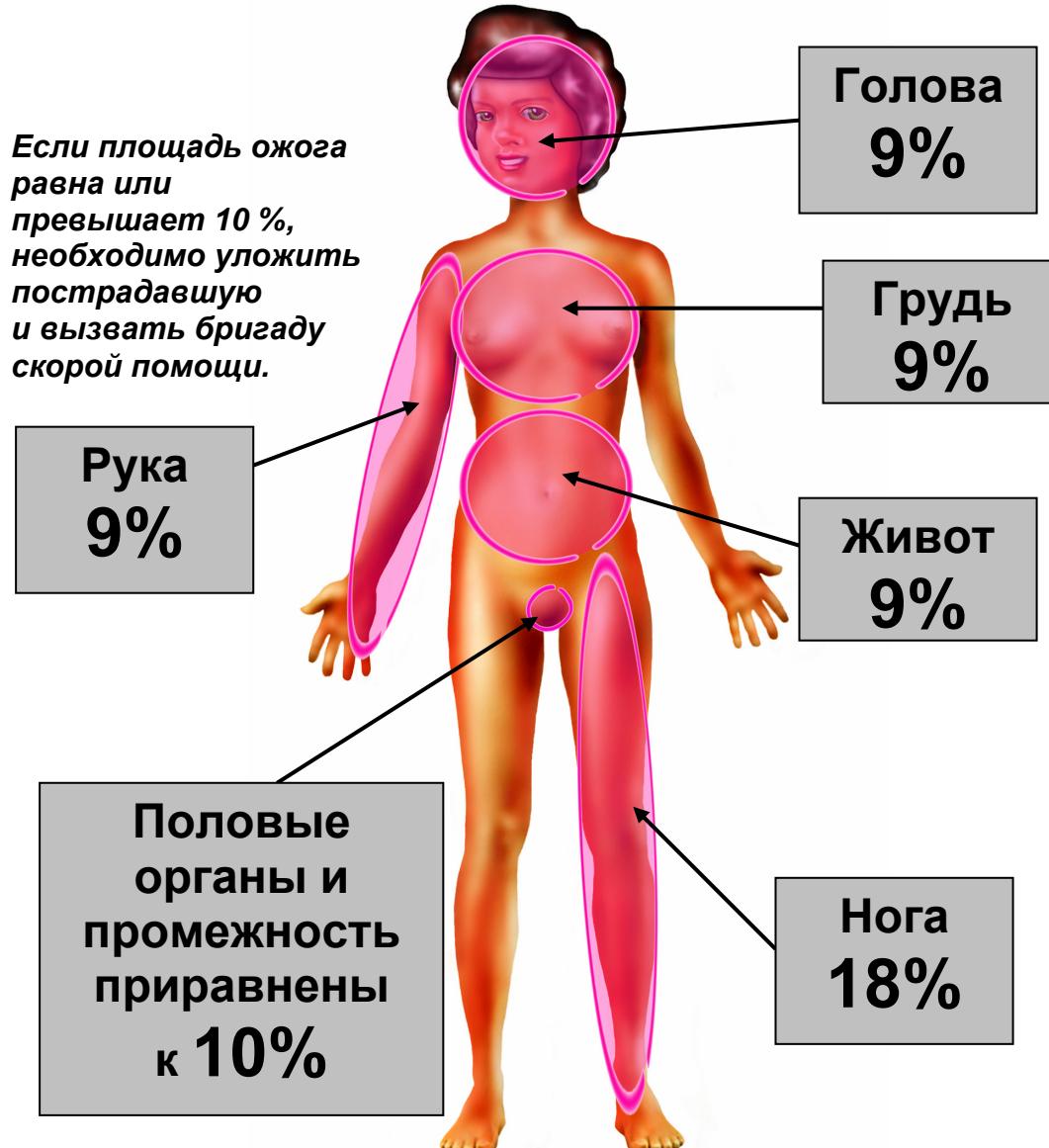
Ожоги более 10% могут закончиться смертью пострадавшего. В этом случае пострадавшему запрещены любые передвижения. Он должен транспортироваться в здравпункт, только в положении лежа на носилках.

ЗАПОМНИТЕ!

В случаях, когда площадь ожога превышает 10%:

- пострадавшего следует уложить,
- о наличии такого пострадавшего следует сообщить командиру корабля,
- на борт воздушного судна обязательно вызывается медицинский персонал,
- пострадавшего транспортируют в медпункт в положении лежа на носилках.

Правила быстрого определения площади ожога для выбора тактики действий



Тактика оказания первой помощи

Если площадь ожога не превышает 10% и ожоговые пузыри не повреждены, то первые действия необходимо начать с того, чтобы как можно быстрее к поверхности ожога приложить холод в виде пакета со льдом или бутылки с замороженной жидкостью.

Воздействие холода на пораженный участок, во-первых, значительно уменьшает боль, а во-вторых, препятствует образованию ожоговых пузырей. В случаях, когда холод был применен в течение первой минуты, можно избежать образования пузырей.

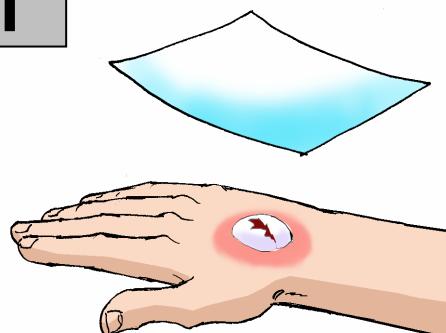
В тех случаях, когда вскрыты ожоговые пузыри или на пораженном участке есть ссадины или раны (нарушена целостность кожных покровов), сначала следует прикрыть пораженный участок чистой сухой тканью (полотенцем, салфеткой), а затем поверх чистой ткани приложить пакет со льдом на 20-30 минут.

НЕЛЬЗЯ!

- Смазывать обожженную поверхность маслами и жирами.
- Сдирать с обожженной поверхности остатки одежды.
- Вскрывать ожоговые пузыри.
- Отрывать куски ткани, прилипшей к телу.
- Туго бинтовать обожженную поверхность.
- Накладывать пластырь.
- Промывать водой.
- Присыпать порошками.
- Смазывать йодом, зеленкой, лосьонами, мазями.
- предлагать пострадавшему газированную воду.

Что делать в случаях термических ожогов кожи

1



Накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью.

2



Поверх сухой ткани на 20-30 минут положить холод.

3



Предложить таблетку анальгина и обильное теплое сладкое питье.

В тех случаях, когда площадь ожога превышает 10%, помимо местного использования холода, необходимо пострадавшего уложить, прикрыть место ожога чистой тканью и предложить обильное теплое сладкое питье.

В этих случаях о наличии на борту судна тяжело пострадавшего необходимо сообщить командиру корабля.

При любых ожогах необходимо предложить взрослому 2-3 таблетки анальгина, а ребенку от 3 до 12 лет — половину таблетки анальгина

ЗАПОМНИТЕ!

**Прежде чем предлагать анальгин, поинтересуйтесь
нет ли у пострадавшего аллергической реакции
на анальгин, баралгин, седалгин
и другие обезболивающие средства.**

Профилактика термических ожогов на борту воздушного судна

Чаще всего ожоги кипятком происходят по неосторожности самих пассажиров и особенно расшалившихся детей.

Поэтому самая надежная мера предупреждения ожогов на борту воздушного судна — устраниТЬ сам повреждающий фактор. Если при раздаче питания кипяченая вода не будет превышать 70⁰ С, то ни о каких ожогах не может быть и речи.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ
В СЛУЧАЯХ**

**РОДОВ НА БОРТУ
ВОЗДУШНОГО СУДНА**

Признаки начала родов

Появление болезненных сокращений внизу живота беременной, которые возникают через каждые 10-15 минут можно считать началом родовой деятельности.

Эти боли вызваны непроизвольными сокращениями матки, которые называют схватками. Именно схватки являются главной изгоняющей силой в родах. Они возникают непроизвольно и неуправляемо.

Боли бывают настолько сильными, что женщина не может сдерживать стоны и скрывать гримасы страдания на лице и тем самым обязательно привлекает внимание окружающих.

Другой признак начавшихся родов — появление потуг. Они являются необходимой составляющей родов и представляют собой рефлекторное сокращение брюшного пресса и диафрагмы.

Потуги возникают непроизвольно, но роженица может регулировать их силу и частоту. По просьбе лица, принимающего роды, она может усиливать, тормозить или пропускать потугу.

Третий признак начавшихся родов — излитие околоплодных вод. Из родовых путей выделяется до 200-300 мл светлой жидкости.

ЗАПОМНИТЕ!

При появление признаков родов необходимо срочно подготовить все необходимое для приема родов на борту воздушного судна.

Как на борту воздушного судна подготовить роженицу к родам



Усадить роженицу так, чтобы она могла широко расставить согнутые в коленях ноги и упираться спиной руками и ногами.

Подложить под спину подушку или валик из одежды. Обмыть наружные половые органы кипяченой водой с мылом.

Постелить чистую пеленку под ягодицы.



Постелить в ногах роженицы чистую пеленку. Покрыть область заднего прохода куском ваты или марли.

Подготовка роженицы к родам

Как только беременная женщина поставила бортпроводника в известность о начале схваток и отхождении околоплодных вод, необходимо перевести ее в салон бизнес-класса, освободить ряд кресел, усадить ее так, чтобы она могла спиной упираться в стену.

Под плечи подложить валик из одежды или мягкий рюкзак.

Попросить женщину раздеться ниже пояса. Под ягодицы между широко расставленных ног на кресло постелить чистую салфетку. Обмыть наружные половые органы кипяченой водой с мылом.

Для того, чтобы уменьшить болевой эффект схваток и в тоже время увеличить их эффективность, нужно посоветовать роженице задерживать дыхание при появлении сильных болей внизу живота.

После отхождения околоплодных вод нужно запретить женщине вставать и передвигаться по салону. Для отправления естественных надобностей приготовить любую посуду.

Подготовка места для временного нахождения младенца в ногах матери

Прикрыть область заднего прохода чистой салфеткой или большим куском ваты (подготовить 5-6 салфеток для замены).

Постелить в ногах роженицы пеленку.

Как подготовить место для пеленания младенца



- Постелить плед на кресло в соседнем ряду.
- На плед постелить хлопчатобумажную пеленку.
- На пеленку положить другую и сложить ее треугольником для подгузника.
- Под плед положить теплую грееку (бутылку с теплой водой).

Подготовка места пеленания младенца

На другое кресло (лучше в соседнем ряду) положить грелку или бутылку с теплой водой, на грелку постелить плед или байковое одеяльце, поверх одеяльца постелить чистую пеленку. Поверх пеленки положить вторую пеленку, сложенную треугольником в виде подгузника.

Необходимое оснащение для родовспоможения

1. 200 мл водки для обработки собственных рук и пуповины, ножниц и ниток.
2. Прочные суровые нитки для перевязки пуповины.
3. Ножницы, желательно с тупыми загнутыми концами, для перерезания пуповины.
4. Любой дезинфицирующий раствор для обработки половых органов роженицы.
5. Небольшой резиновый баллон для отсасывания слизи и родовой смазки из верхних дыхательных путей новорожденного.
6. 10-15 ватных тампонов или мягких салфеток, вазелин или нейтральный крем для снятия родовой смазки с тельца младенца.

ЗАПОМНИТЕ!

**Перед приемом родов вымыть руки
с мылом и обработать
их водкой!**

**Желательно
использовать одноразовые перчатки.**

Как помочь в родах



Как только головка прорезалась и не уходит вглубь после потуги, приступить к приему родов.



Подушечками трех пальцев правой руки сдерживать быстрое продвижение головки.



После появления лба запретить роженице тужиться.
Захватить головку левой рукой и осторожно разгибать ее кверху , а правой рукой сводить ткани промежности вниз.



Во избежание разрыва промежности необходимо родившиеся голову и верхнее плечико бережно прижимать к лонному сочленению, а ткани промежности осторожно сводить с нижнего плечика.

Техника родовспоможения

Родовспоможение начинается с наблюдения за появлением из родовых путей головки. Как только головка прорезалась (не уходит вглубь после потуги), приступают к приему родов.

Именно с этого момента роженице необходима помощь. При прорезывании головка оказывает сильное давление на промежность и может привести к ее разрыву.

Во избежание этого осложнения следует сдерживать чрезмерно быстрое продвижение головки.

Регулирование продвижения прорезывающейся головки. Три пальца правой руки располагают на прорезывающейся головке. Упираясь подушечками пальцев в волосяной покров головки, необходимо во время потуги задерживать ее быстрое продвижение.

Правила защиты промежности от разрывов.

В паузах между потугами пальцы левой руки остаются на головке, а правая рука устраняет растяжение тканей, половых губ спускают с рождающегося затылка вниз, в сторону промежности.

Выведение головки. Когда затылок рождается и над промежностью появится линия лба роженице запрещают тужиться. Головку захватывают рукой и постепенно, осторожно ее разгибают. Во время разгибания другой рукой с головки сводят ткани промежности. После рождения головки проверяют, нет ли обвития пуповины вокруг шеи. Если есть, то петлю пуповины осторожно натягивают и снимают с шеи через головку.

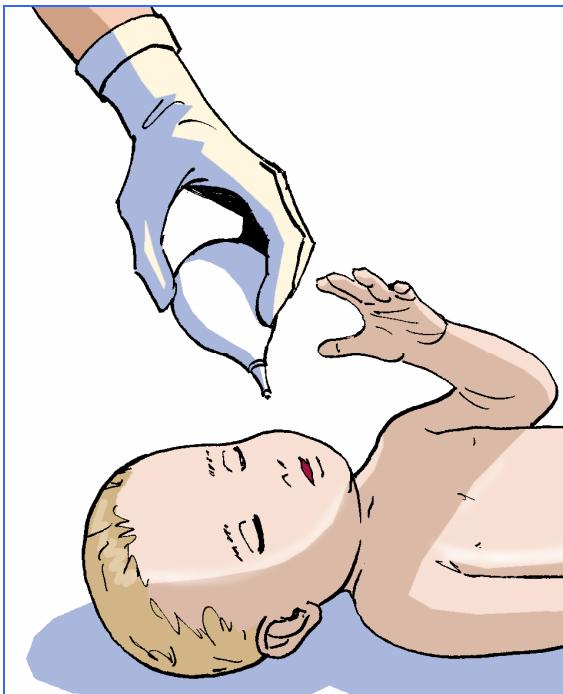
ЗАПОМНИТЕ!

Если не удается снять пуповину с шеи, ее необходимо перерезать ножницами с тупыми концами.

Как помочь в родах



После рождения плечевого пояса нужно обеими руками захватить грудную клетку. Извлечение туловища и ножек ребенка обычно не вызывает проблем.



Положить новорожденного на заранее подогретые пеленки. С помощью резинового баллончика удалить слизь изо рта и носа новорожденного.

Освобождение плечевого пояса.

Механизм физиологических родов заставляет головку младенца поворачиваться лицом либо к правому, либо к левому бедру роженицы. Если поворот задерживается, то роженице предлагают потужиться.

Прорезывание плечиков требует особого внимания, потому что они значительно растягивают мягкие ткани вплоть до разрыва промежности.

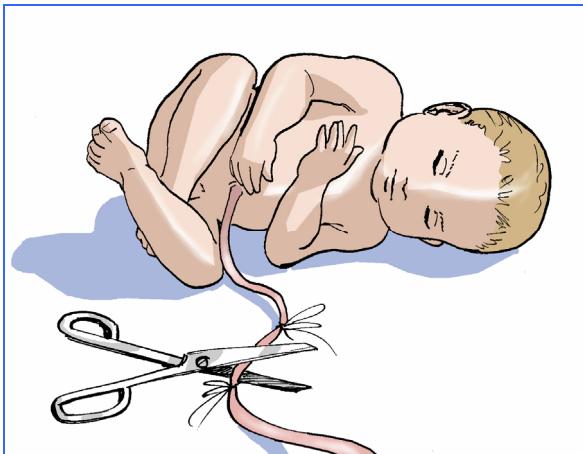
Чтобы не допустить этого, необходимо родившееся переднее плечико прижать к лонному сочленению и осторожно свести ткани промежности с заднего плечика.

Рождение туловища. После рождения плечевого пояса туловище и ножки рождаются без затруднения. Более того, этот процесс может проходить стремительно, и тогда возникает проблема удержать очень скользкое тельце младенца в руках.

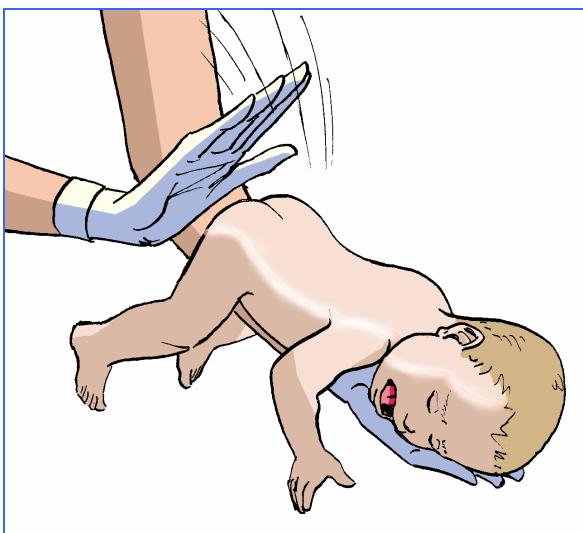
Освобождение дыхательных путей новорожденного

Сразу после рождения младенца его следует положить на пеленку в ногах матери. Первое, что необходимо сделать — это как можно скорее очистить полость рта и носа новорожденного от слизи и родовой смазки с помощью резинового баллончика.

Как помочь в родах



Перед пересечением пуповины протереть ее водкой на расстоянии 10-15 см от пупочного кольца.
Затем пуповину тую перевязать двумя нитками.
Первую завязать на расстоянии 8-10 см от пупочного кольца, вторую нитку на 2 см дальше.
Пуповину между нитками смазать дезраствором и пересечь ножницами, обработанными водкой.



Положить ребенка на ладонь животом вниз и слегка шлепнуть по попке, чтобы он закричал.

Обработка пуповины

ЗАПОМНИТЕ!

Прежде чем приступить к обработке пуповины необходимо тщательно вымыть руки с мылом и обработать их водкой, либо сменить одноразовые перчатки.

ЗАПОМНИТЕ!

К обработке пуповины приступают только после прекращения пульсации ее сосудов.

Прекращение пульсации сосудов обычно происходит через 2-3 минуты после рождения младенца. Пересекать пуповину до прекращения пульсации сосудов не следует: в это время по ней поступает большое количество крови.

Перед пересечением пуповины протереть ее водкой на расстоянии 10-15 см от пупочного кольца.

Затем пуповину тую перевязать двумя нитками. Первую завязать на расстоянии 8-10 см от пупочного кольца, вторую нитку на 2 см дальше.

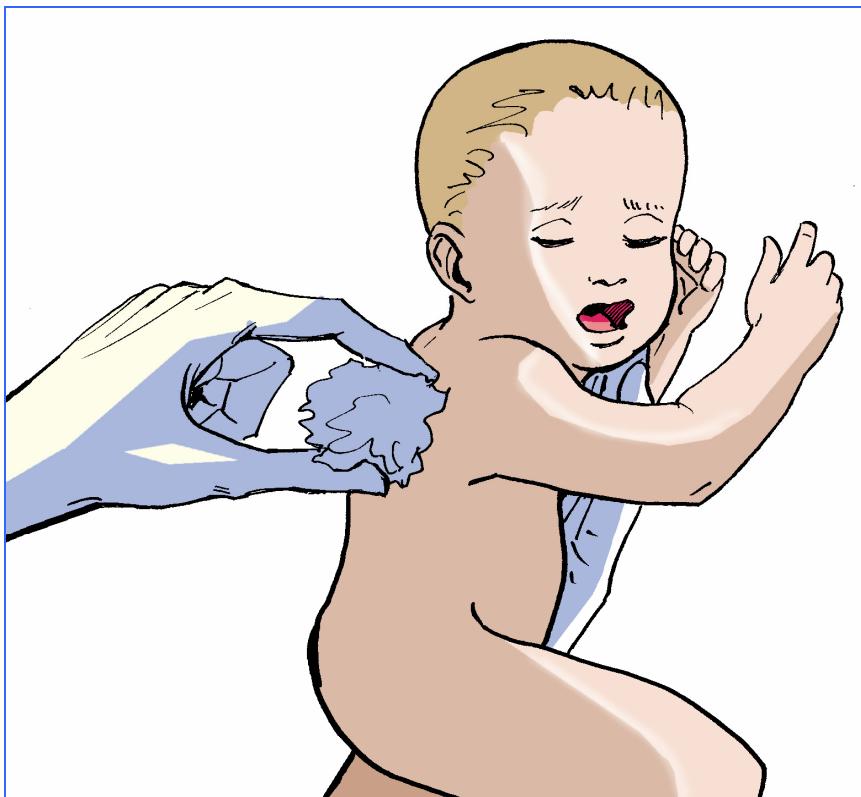
Пуповину между нитками смазать дезраствором и пересечь ножницами, обработанными водкой.

ЗАПОМНИТЕ!

Перед пересечением пуповину следует протереть водкой на расстоянии 10-15 см от пупочного кольца.

После обработки водкой пуповину следует тую перевязать двумя нитками. Первую завязать на расстоянии 8-10 см от пупочного кольца, вторую нитку на 2 см дальше. Пуповину между нитками обработать дезраствором и пересечь ножницами, обработанными водкой.

Как помочь в родах



После появления крика стереть
с тельца ватными шариками,
смоченными в растительном масле
или вазелине, остатки родовой смазки.

Первый туалет новорожденного

Если после пересечения пуповины ребенок не закричал, Следует еще раз с помощью резинового баллончика очистить от слизи его ротовую полость и дыхательные пути. Положить себе животиком на предплечье и несколько раз несильно шлепнуть по попке.

После появления крика показать младенца матери, поздравить ее с рождением сына или дочери, назвать место (географическое положение самолета) и время рождения.

Желательно с помощью ватных тампонов, смоченных в растительном масле или вазелине стереть с тельца младенца остатки родовой смазки и крови.

Первый уход за младенцем

Положить новорожденного на заранее подогретые и расстеленные пеленки на приготовленное место для пеленания. Сначала следует подвернуть подгузник. Затем запеленать в х/б пеленку и только потом — в шерстяной плед. Запеленатого ребенка можно положить возле матери.

Уход за матерью

Роды заканчиваются изгнанием плаценты. При нормальном течении послеродового периода, плацента самостоятельно выходит из родовых путей в течение получаса после рождения ребенка. Этот период наиболее опасен для жизни матери.

Родившуюся плаценту необходимо положить в пластиковый пакет и сохранить в прохладном месте до прибытия медицинского персонала. После выделения плаценты под ягодицы подставить широкий лоток, обмыть с мылом наружные половые органы, промежность и внутреннюю поверхность бедер и обработать их дезраствором. Затем следует сменить нательное белье, потеплее укрыть и дать возможность поспать 2-3 часа.

ЗАПОМНИТЕ!

Первое кормление грудью можно отложить на 2-3 часа.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
И ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
ПОМОЩЬ В СЛУЧАЯХ**

**ВОЗДУШНОЙ БОЛЕЗНИ
И БАРОТРАВМЫ УХА**

Признаки воздушной болезни

Взлет воздушного судна редко проходит без просьбы пассажиров срочно принести гигиенический пакет. При первом взгляде на нуждающихся в таком пакете обращает на себя внимание бледное лицо, обильно покрытое потом и панический страх в глазах.

Такие пассажиры жалуются на тошноту и резкую слабость, головокружение и заложенность в ушах.

Чаще признаки воздушной болезни появляются у детей, подростков и женщин.

ЗАПОМНИТЕ!

Признаки воздушной болезни:

- **Бледность кожи лица.**
- **Обильное потоотделение.**
- **Головокружение и слабость.**
- **Тошнота и рвота.**

Основной же причиной обращения к бортпроводнику является опасение перепачкать рвотными массами себя и окружающих. При этом пассажир часто инстинктивно зажимает рот рукой, а издаваемые при этом характерные для рвотного рефлекса звуки указывают на то, что у Вас в запасе всего несколько секунд.

ЗАПОМНИТЕ!

Проигнорировать просьбу человека с позывами на рвоту — это создать целый ряд неприятностей и испортить настроение всем окружающим.

Как правило, рвота не приносит облегчения и может повторяться несколько раз. Но как только воздушное судно перейдет в режим горизонтального полета, состояние пассажира само по себе начнет улучшаться.

Однако, при любых отклонениях лайнера от прямолинейного курса, а тем более при заходе на посадку все повторится сначала. Поэтому такого пассажира следует заранее обеспечить запасными пакетами.

Причины возникновения воздушной болезни

Впервые о воздушной болезни заговорили французские авиаторы еще на рубеже XIX и XX столетий. На заре авиации стало совершенно очевидным, что не все начинающие пилоты хорошо переносили всевозможные эволюции полета летательного аппарата.

Накануне первой мировой войны германский вермахт в обязательном порядке начал проводить медицинский отбор летного состава своих воздушных сил. Тошнота и рвота после специальной серии акробатических упражнений на перекладине отлучали от неба каждого четвертого кандидата.

Медики сразу пришли к безошибочному выводу, что именно вестибулярный аппарат, спрятанный во внутреннем ухе, влияет на самочувствие человека при всевозможных перемещениях в пространстве.

Медицинская наука быстро нашла причину возникновения воздушной болезни, синдрома укачивания и морской болезни, но так и не смогла предложить для обычного человека, далекого от акробатики и авиации, реальные средства ее профилактики и лечения.

И в самом деле, как можно лечить то, что и болезнью-то нельзя назвать. Она возникает у совершенно здоровых людей, и ее признаки проявляются только во время непривычных для человека воздействий на вестибулярный аппарат и исчезают после их прекращения.

И неважно, что способствует ухудшению самочувствия — путешествие на морском или сухопутном транспорте, катание на аттракционах или качание в кресле — после прекращения раздражения вестибулярного аппарата к человеку возвращается нормальное самочувствие.

Воздушная болезнь отличается от морской болезни и от синдрома укачивания тем, что во время взлета, разворота, захода на посадку и посадки обязательно проходят изменения высоты, перепады атмосферного давления.

Перепады атмосферного давления приводят к чувству заложенности и резкой боли в ушах, вплоть до разрыва барабанной перепонки или, иначе говоря, баротравме уха.

Какими бы не были комфортными условия полета на воздушном лайнере, при неизбежном выполнении перечисленных выше эволюций полета сразу нескольким пассажирам может потребоваться помочь бортпроводника.

Термин «воздушная болезнь» носит чисто условный характер и по своей сути является лишь проявлением повышенной чувствительности вестибулярного аппарата совершенно здоровых людей на эволюции движения воздушного судна.

ЗАПОМНИТЕ!

«Воздушная болезнь» — это лишь проявление повышенной чувствительности вестибулярного аппарата на эволюции полета воздушного судна.

Еще в середине прошлого столетия российскими военными медиками были разработаны эффективные комплексы тренировок вестибулярного аппарата для летного состава ВВС и гражданской авиации. Совершенно очевидно, что подобная подготовка не предназначена для пассажиров.

Поэтому во время полета всегда следует быть готовым к оказанию первой помощи в случаях проявления воздушной болезни. Ее проявления доставляют много неприятностей, но даже в случаях мучительной рвоты не зафиксировано ни одного смертельного исхода от «воздушной болезни».

ЗАПОМНИТЕ!

При появлении признаков «воздушной болезни» нет места панике и страху за жизнь пассажира.

Ваша спокойная реакция на происходящее, позволит реально облегчить его страдания.

Тактика оказания первой помощи

Обращение пассажира с просьбой принести гигиенический пакет в большинстве случаев указывает на начало развития «воздушной болезни». В этом случае необходимо сделать все возможное, чтобы такой пакет как можно скорее оказался у него в руках.

При этом следует учитывать, что вид рвотных масс может спровоцировать рвотный рефлекс и у других пассажиров. Поэтому желательно захватить сразу несколько пакетов.

Пока один бортпроводник решает проблему с гигиеническими пакетами, другому не следует терять время зря и как можно скорее:

- включить кресельный вентилятор;
- приложить ко лбу или затылку бутылку с холодной водой или салфетку, смоченную холодной водой;
- предложить стакан холодной негазированной воды (скопление газов в желудке и появление отрыжки или икоты может спровоцировать рвоту.)

Для уменьшения заложенности и болезненных ощущений в ушах следует порекомендовать пассажиру, чаще делать глотательные движения.

В случаях резкой бледности лица и обильной испариной необходимо предложить 1-2 таблетки Буарона или Аэрома. Схема приема описана на упаковке. Как правило, прием таких таблеток каждые 30-40 минут заметно облегчает состояние.

В отдельных случаях, когда речь заходит о ребенке или подростке, можно воспользоваться давно забытым способом военных летчиков, который они шутливо окрестили, «анекдотом для экипажа».

В годы второй мировой войны было отмечено, что неучаствующий в пилотировании член экипажа более подвержен проявлениям воздушной болезни, и именно военные летчики предложили очень простое, но эффективное решение проблемы.

Казалось бы, что стоит рассказать захватывающую дух историю о собственных подвигах или хороший анекдот, но именно это помогало пилотам поддерживать боеспособность своих экипажей. А если новичку поручалось пересчитывать всех галок или галочками отмечать количество облаков под крылом, то неприятные симптомы «воздушной болезни» исчезали в течение нескольких минут.

Любое, даже нелепое задание, заставляющее включиться в работу, порой помогает лучше многих таблеток. Имеет смысл остановиться на несколько минут возле страдающего ребенка и в рамках здравого смысла и безобидного юмора воспользоваться давно забытым средством.

Первая помощь в случаях баротравмы уха

Разрывы барабанной перепонки всецело зависят от перепадов атмосферного давления и состояния здоровья конкретного пассажира и могут возникнуть на любой стадии полета.

ЗАПОМНИТЕ!

Признаки баротравмы уха:

1. Резкая боль в ухе.
2. Тошнота и рвота.
3. Потеря координации движений.
4. Бледность кожи.

Первые действия

- Попросить пассажира открыть рот.
- Максимально откинуть кресло назад и придать пассажиру положение полулежа.
- Предложить пассажиру воздержаться от глотательных движений.
- Включить вентилятор для обдувания лица.
- Приложить к больному уху и щеке теплый плед.
- При сильных болях предложить таблетку анальгина.
- Посоветовать пассажиру передвигаться по салону только в крайних случаях и обязательно в сопровождении близкого человека или бортпроводника.
- После прибытия в аэропорт предложить обратиться в здравпункт аэровокзала.

Профилактика «воздушной болезни» и баротравмы уха

Прежде всего, следует отметить, что вероятность возникновения «воздушной болезни» во многом зависит от габаритов воздушного судна. Если на аэробусах и широкофюзеляжных авиалайнерах, рассчитанных на 200-300 пассажиров, в среднем за рейс отмечается 3-4 обращения с просьбой принести гигиенический пакет, то в салоне на 40-100 человек каждый десятый пассажир вынужден воспользоваться гигиеническим пакетом и порой по нескольку раз.

Поэтому имеет смысл заранее разместить гигиенические пакеты в пассажирских креслах.

С мнением о том, что только один вид гигиенического пакета может спровоцировать рвотный рефлекс, трудно согласиться.

А вот информация о месте нахождения такого пакета поможет не только сохранить чистоту одежды и салона, но также избежать провокации рвотного рефлекса у других пассажиров при виде и запахе рвотных масс человека, который не успел воспользоваться таким пакетом.

С другой стороны, размещенный в кресле гигиенический пакет, предоставляет пассажиру возможность самому решать свои проблемы. Такая возможность приводит к психологическому эффекту талисмана: когда он есть, то никому не нужен, а когда его нет ...

Другой важный компонент профилактики «воздушной болезни» и баротравмы уха — сосание леденцов. Это вкусное средство было предложено сотрудниками компании «Аэрофлот» еще в середине прошлого столетия. В начале 50-х годов было налажено даже производство леденцов «Полет», «Взлетные» и других с символикой «Аэрофлот». Это бесхитростное средство оказалось самым эффективным в уменьшении проявлений воздушной болезни и баротравмы уха.

Секрет эффективности леденцов

Содержание в конфетах ментола создает ощущение свежести во рту и уменьшает заложенность носа. Это происходит благодаря сосудосуживающему эффекту ментола.

Сужение сосудов ротовой полости и носа приводит к уменьшению объема их слизистых оболочек, что увеличивает просвет евстахиевой трубы, соединяющей носоглотку с полостями среднего и внутреннего уха. Таким образом очень быстро выравнивается атмосферное давление в полостях среднего уха.

Раздражение вкусовых рецепторов языка приводит к обильному слюноотделению, что заставляет человека делать частые глотательные движения.

При каждом глотании открывается отверстие евстахиевой трубы, что также очень быстро выравнивает атмосферное давление по разные стороны от барабанной перепонки. На сегодняшний день нет более простого и эффективного способа устранять как болевые ощущения от перерастянутой барабанной перепонки, так и звон в ушах.

ЗАПОМНИТЕ!

Частые глотательные движения являются лучшей профилактикой повреждения барабанной перепонки и баротравмы уха.

Тенденция заменить леденцы жевательной резинкой, во многом оправдана, но имеет ряд существенных недостатков:

1. Человек в подобном состоянии может проглотить жевательную резинку.
2. Липкая резиновая масса может легко превратиться в инородное тело верхних дыхательных путей, которое крайне трудно извлекать на борту воздушного судна.
3. В жевательной резинке быстро исчезает эффект ментола и она заставляет делать не столько частые глотательные, сколько жевательные движения, а при перепадах атмосферного давления это может провоцировать боль в ушах и жевательных мышцах.

ЗАПОМНИТЕ!

Периодическая раздача прохладительных напитков и леденцов — наиболее эффективная профилактика «воздушной болезни» и баротравмы уха на борту воздушного судна.

**ТАКТИКА ДЕЙСТВИЙ
В СЛУЧАЯХ**

**РАЗГЕРМЕТИЗАЦИИ
САЛОНА**

Признаки разгерметизации салона

В случае постепенной разгерметизации может появиться долгий монотонный писк или шипение и понижение температуры.

При быстрой разгерметизации происходит хлопок, сопровождающийся туманом и резким похолоданием.

В случае образования в обшивке большого отверстия или открытия двери появляется мощный поток воздуха, который может выбросить за борт человека и достаточно крупные предметы.

Личные ощущения кислородного голода

- Чувство нехватки воздуха.
- Головокружение.
- Сонливость.
- Сужение полей зрения (тоннельное зрение).

Через несколько минут после появления указанных выше признаков человек не способен совершать целенаправленные действия и теряет сознание.

В случаях мгновенной разгерметизации салона счет времени сохранения сознания и осмысленных действий идет на секунды.

ЗАПОМНИТЕ!

В условиях мгновенной разгерметизации салона на высоте 10 000 метров, максимальное время, которое человек может контролировать свои действия, не превышает 20-30 секунд.

Признаки кислородного голодаания у пассажиров

- Бледность кожных покровов.
- Кратковременное двигательное возбуждение или судороги.
- Иногда носовое кровотечение.
- Потеря сознания.

Действия персонала

В случае появления любых признаков разгерметизации салона, кислородного голодаания или соответствующего сообщения по громкоговорящей связи персонал, прежде всего, должен надеть кислородные маски. Затем необходимо показать пассажирам, как следует достать маску из контейнера, расположенного над каждым посадочным местом, если она не выпадает автоматически.

Действия пассажиров

В первую очередь маску должен надеть взрослый, и только затем он должен помочь надеть ее ребенку. (Дети лучше переносят кислородное голодаание, но менее дисциплинированы и часто капризны. В данной ситуации нельзя терять драгоценные секунды на уговоры.)

ЗАПОМНИТЕ!
**В случае разгерметизации салона
сначала маску должен надеть взрослый
и только затем следует помочь надеть ее ребенку.**

Оказание помощи пассажирам, не сумевшим самостоятельно надеть кислородную маску

- Следует обязательно обойти салон и посмотреть, кто из пассажиров не успел надеть маску.
- Как можно скорее подойти к пострадавшему и надеть на него маску.

После первых вдохов в маске пассажир может испугаться необычного действия кислорода: темной пелены, а затем яркой вспышки в глазах. Эти ощущения не представляют ни малейшей опасности для здоровья и носят мимолетный характер.

В случаях обращения пассажиров с подобными жалобами следует объяснить им, что эти явления больше не повторятся и возникают у большинства людей, впервые вдыхающий «чистый» кислород.

**АВАРИЙНАЯ
ПОСАДКА
НА ВОДУ**

Общие положения

Спасение пассажиров во многом зависит от профессиональной подготовки экипажа и оснащения воздушного судна необходимым спасательным оборудованием.

ЗАПОМНИТЕ!

Шансы на выживание при аварийной посадке на воду значительно возрастают, если удаётся воспользоваться всеми четырьмя составляющими спасения:

- 1. Спасательным жилетом и надувным плотом.**
- 2. Радиобуем и (или) фонариком.**
- 3. Запасом продовольствия, воды, теплых вещей.**
- 4. Навыками выживания и оказания первой помощи.**

Выживание после аварийной посадки на воду состоит из успешного решения следующих проблем:

- эвакуации пассажиров из тонущего воздушного судна;
- инструктирования пассажиров, оказавшихся в воде;
- поиска и сбора спасшихся;
- затаскивания тонущих на надувной плот;
- оказания первой помощи при утоплении;
- оказания первой помощи при переохлаждении и обморожении;
- выживания в условиях пребывания на плоту;
- оповещения спасательных служб о своем местонахождении.

Правила эвакуации пассажиров из тонущего воздушного судна

ЗАПОМНИТЕ!

Пресечение паники и давки — непременный залог успеха спасения.

Только уверенные действия бортпроводников, их спокойствие и самообладание помогут избежать паники и хаоса.

В экстремальных ситуациях не следует обращаться с просьбами или с призывами к здравому смыслу и совести к конкретному пассажиру. Это бесполезно и даже нагнетает нервозность и агрессию у лиц с психопатическими отклонениями.

Оптимальное решение этой проблемы — отдавать команды по громкой связи или через мегафон. При возможности следует построить информационный ряд команд по следующей схеме:

1. Корабль совершил вынужденную посадку не более чем в 5 километрах от берега (острова).
2. Время нахождения воздушного судна на плаву не менее тридцати минут.
3. Спасательных средств и мест на надувных плотах значительно больше, чем пассажиров на лайнере.
4. Вещи с полок и из багажного отделения будут эвакуироваться в последнюю очередь непосредственно экипажем на грузовой плот.
5. Первыми должны покинуть воздушное судно женщины и дети. (В их числе должны оказаться двое-трое мужчин, умеющих хорошо плавать).
6. Выход пассажиров из каждого салона или ряда будет производиться через специально отведенный для них люк или дверь.
7. Пассажиры, не надевшие спасательный жилет, к выходу из самолета не допускаются.

8. В комплекте спасательного жилета есть свисток и фонарик, которые облегчают поиск в ночное время.
9. После покидания судна всем пассажирам стараться как можно скорее отплыть на 40-50 метров от борта и держаться ближе друг к другу.

На произнесение этих слов потребуется не более 20-30 секунд. Лучше потерять эти секунды, чем контроль над ситуацией и в создавшемся хаосе жизни многих людей.

Если в реальности запас времени на эвакуацию превышает двадцать минут, то пассажирам следует предоставить возможность надеть на себя как можно больше теплой одежды и захватить с собой провизию, газеты, книги и журналы. Бумага от тепла человеческого тела высыхает значительно быстрее матерчатых тканей, что очень эффективно для утепления мокрой обуви, штанов и рукавиц.

Эвакуация пассажиров непосредственно на надувной плот дает все шансы на выживание, но это, как правило, далекий от реальности вариант.

В большинстве случаев терпящие бедствия на водах оказываются в ледяной купели.

ЗАПОМНИТЕ!
30 минут пребывания в воде ниже 10 градусов практически не оставляет шансов на спасение.

Правила поведения в воде



Правило первое.

Стараться держаться как можно ближе друг к другу.

Правило второе.

Принять позу, позволяющую максимально сохранять тепло. Для этого следует «свернуться калачиком» или, иными словами, — прижать колени и локти к груди и животу. Кисти рук засунуть под мышки.

Правило третье.

Как можно меньше шевелиться, барахтаться или плыть после удаления на безопасное расстояние от тонущего судна.

Правила поиска и сбора оставшихся в живых

Следует через каждые 5 минут приказывать пассажирам на плоту соблюдать в течение одной-двух минут полную тишину и объявлять по мегафону, чтобы находящиеся в воде люди дали о себе знать свистком, или лучом фонарика, которые находятся у них в спасательных жилетах.

ЗАПОМНИТЕ!

**Необходимо приложить все усилия для того,
чтобы как можно скорее находящиеся в воде люди
оказались на плоту.**

Способы обозначения своего местонахождения в воде



В ночное время и штормовую погоду луч фонаря следует направлять как в сторону спасателей, так и вверх. Проблеск фонарика часто заслоняется от наблюдателя волнами и маскируется всевозможными бликами, тогда как вертикальный луч света виден на расстоянии нескольких сотен метров. К тому же есть вероятность, что его может заметить поисково-спасательная авиация.

В любое время суток следует использовать свисток, особенно в первые минуты пребывания в воде.

Оказания первой помощи при утоплении

Сразу же после размещения пострадавшего на плоту следует повернуть его на живот, опустить голову ниже уровня таза (свесить ее с края плота над водой, ребенка положить животом на свое колено). Затем двумя пальцами очистить ротовую полость и нажать на корень языка.

Если этим движением удастся вызвать рвотный рефлекс, то следует как можно чаще и интенсивнее надавливать на корень языка в течение 5-10 минут, до тех пор пока из желудка с рвотными движениями не перестанет выливаться вода.

В случаях, если к пострадавшему не вернулось сознание, но есть пульс на сонной артерии следует оставить его лежать на животе. (Более подробно тактику действий см. на стр. 20.)

Если при надавливании на корень языка рвотного рефлекса нет, следует повернуть пострадавшего на спину и убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии. В случае его отсутствия приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации. (Более подробно тактику действий см. на стр. 20.)

Оказание первой помощи при переохлаждении

Если после извлечения пострадавшего из воды можно переодеть его в сухую одежду, то это было бы идеальным условием в оказании первой помощи. В реальности же приходится довольствоваться наличием мокрой и холодной одежды.

Невзирая на погодные условия и время суток обязательно следует снять с пострадавшего мокрую одежду, тщательно ее отжать и затем снова надеть. Мороз и ветер заставляют это сделать быстрее, без малейших проволочек.

ЗАПОМНИТЕ!

Оказание помощи следует начать со снятия и тщательного отжимания мокрой одежды.

Правила затаскивания на плот



Прежде чем затаскивать пострадавшего, следует освободить место для его размещения на плоту.

В извлечении пострадавшего из воды следует задействовать усилия не более двух человек.

Если пострадавший в сознании:

- попросить его лечь в воде на спину.
- захватить его под мышками и затащить на плот.

Если пострадавший без сознания:

- затаскивать на плот следует только в положении лежа на спине.
- сразу же после размещения на плоту оценить его состояние и приступить к оказанию первой медицинской помощи.

Если в наличии есть газеты, журналы или любая, даже мокрая бумага, ею можно обернуть стопы, прежде чем надеть обувь. Бумагу следует вложить в штаны и рукавицы или обернуть ею кисти. Мокрая бумага высыхает значительно быстрее матерчатой ткани и прекрасно сохраняет тепло.

Прежде чем приступать к оказанию дальнейшей помощи, следует выяснить стадию переохлаждения.

Начальная стадия переохлаждения характеризуется ознобом, мелкой мышечной дрожью («зуб на зуб не попадает»), посинением носа, губ и появлением гусиной кожи. Эта стадия длится не более 30-40 минут и является защитной в противостоянии переохлаждению. Организм пострадавшего сам активно продуцирует тепло и принимает все усилия к его сохранению.

При появлении признаков первой стадии переохлаждения имеет смысл дополнительно укрыть пострадавшего теплой одеждой, заставить его двигаться или выполнять посильную работу.

Человек сможет согреться. Прекрасным средством от переохлаждения является теплое сладкое питье или сладости.

Если своевременно предприняты меры для согревания, то эта стадия совершенно безопасна для жизни.

Но как только пострадавший без оказания помощи перестал дрожать и отмечает, что ему больше не холодно, следует заподозрить развитие второй стадии переохлаждения. В этой стадии у многих замерзающих появляется чувство комфорта и небольшой эйфории. Они начинают петь песни и в своем поведении становятся похожими на пьяных. Отклонение в поведении может варьировать от благодушия до немотивированной агрессивности.

ЗАПОМНИТЕ!

**Неадекватные действия пострадавших в случаях
переохлаждения могут привести к их гибели
и крайне опасны для окружающих.**

В этой стадии дополнительное укрывание одеждой становится неэффективным. Организм потерял способность продуцировать и сохранять тепло.

Следующая, последняя стадия переохлаждения характеризуется полной апатией пострадавшего, который не может оторваться от своих красивых снов-галлюцинаций. Замерзающий сидит или лежит с блаженным выражением лица и просит только об одном, чтобы ему не мешали смотреть его видения. Дальше только смертельный сон.

Оказание помощи в этих стадиях переохлаждения следует начать с обильного теплого сладкого питья и большого количества сладостей. Углеводы, всасываясь в ротовой полости, несут колоссальные энергетические ресурсы во все ткани организма и особенно в кору головного мозга. Уже более ста лет полярные летчики и альпинисты используют эти свойства шоколада в своих НЗ.

Следующее, что необходимо сделать, — это приложить к пострадавшему большое количество грелок или гипертермических пакетов. В качестве грелок можно использовать пластиковые или стеклянные бутылки с горячей водой. Но не следует забывать, что в этой стадии человек не только теряет чувство холода, но и ощущение «горячо».

Для того, чтобы не обжечь, сначала следует прислониться к грелке тыльной стороной кисти или голым локтем и только затем приложить ее к телу пострадавшего. Грелки следует приложить к подколенным ямкам, паху, к пояснице, у нижнего края реберной дуги и под мышками.

При отсутствии грелок можно использовать «грелку в полный рост». На пострадавшем и согревающем его человеке остается как можно меньше одежды, а поверх них — как можно больше любого тряпья. Отношения полов в этом случае часто играют спасительную роль, поэтому если они не противоречат уголовному кодексу (сограние малолетних и прочее), то лучше в эти отношения не вмешиваться.

Оказание первой помощи при обморожении

Обморозить можно уши, щеки и нос, либо стопы или кисти.

В случаях обморожения обращает на себя внимание резкое побледнение кожи, которая становится плотной на ощупь.

При обнаружении таких признаков необходимо как можно скорее растереть свои руки и прижать теплую ладонь к пораженному участку кожи. Следует 3-4 раза проделать такое согревание и затем обязательно укрыть пораженный участок от ветра и мороза.

НЕЛЬЗЯ! Растира́ть обмороженную кожу.

В случаях обморожения кистей и стоп тактика оказания первой помощи зависит от степени потери чувствительности и болевых ощущений в пораженных участках. Если пострадавший жалуется на чувство онемения или на сильную боль в конечностях, тогда его кисти или стопы следует разместить под мышками или в паху. Чьи подмышки и паховая область будут использованы в конкретном случае решает здравый смысл и чувство милосердия. В тех ситуациях, когда пострадавший перестал ощущать собственные ноги, применяется совершенно иная тактика действий.

Если обувь и одежда сухие, то не следует их снимать, а, наоборот, дополнительно утеплить любыми средствами.

Если одежда и обувь мокрые, и нет возможности переодеться в сухое, то ее следует обязательно снять и тщательно отжать. Затем вновь надеть. При возможности предварительно обернуть стопы бумагой, и только затем надеть обувь, а в сырье варежки вложить газету.

Необходимо дать теплое питье и предложить 2-3 таблетки анальгина.

ЗАПОМНИТЕ! Боли при согревании обмороженных конечностей носят нестерпимый характер.

НЕЛЬЗЯ!

К обмороженным конечностям, полностью потерявшим чувствительность, прикладывать грелки, растирать, смазывать их маслами или вазелином.

Использование алкогольных напитков на морозе и в случаях переохлаждения всецело зависит от ситуации.

Если есть гарантии, что помочь прибудет не позднее чем через 30 минут, тогда ими грех не воспользоваться. Вино и ликеры являются не только прекрасными энергоносителями, но и активно стимулируют выделение энергии организмом.

По этой причине в первые 15 минут пьяному на морозе становится жарко, но замерзает он в десять раз быстрее, чем трезвый.

НЕЛЬЗЯ!

Предлагать алкогольные напитки, если нет гарантий, что не более чем через полчаса пострадавшего можно будет доставить в теплое помещение.

Профилактика переохлаждений и обморожений

- Максимально сократить время нахождения людей в холодной воде.
- На плоту как можно скорее снять и отжать мокрую одежду и, в зависимости от ситуации, либо переодеть в сухую, либо одеть отжатую.
- Пассажиров необходимо размещать группами по 2-3 человека, желательно сидя или лежа, тесно прижавшись друг к другу спинами или боками. Каждая группа должна быть укрыта общим пледом, одеялом или брезентом.
- Для сохранения тепла следует как можно реже покидать свое укрытие.
- Посуду с теплым питьем или открытый термос лучше держать в руках, внутри импровизированного укрытия.

- Детей и пассажиров с ознобом и дрожью лучше размещать между двумя-тремя взрослыми.
- При появлении первых признаков обморожения согревать поврежденные участки теплыми ладонями или грелками.
- В случае нарушения чувствительности в кистях или стопах размещать их под мышками или в паху.
- Постараться организовать из запасов провианта и топлива прием теплой пищи, хотя бы один раз в сутки.

Правила выживания на плоту

Для избежания обезвоживания:

- не пить морскую воду,
- меньше двигаться,
- в жарком климате чаще купаться или обливаться морской водой.

Источником пресной влаги может служить мясо морских рыб, но не их кровь.

Правила соблюдения санитарных и гигиенических норм

Необходимо выделить на плоту следующие функциональные зоны:

- зона отправления естественных надобностей и мытья ведра, используемого для этих целей (на корме),
- зона умывания и забора чистой морской воды (на носу),
- зона охоты, приготовления пищи и мытья посуды.

Правила распределения запасов пищи и воды:

- в течение первого дня после аварии еда и вода выдается только детям, больным и раненым,
- алкогольные напитки, попавшие на плот, обязательно конфискуются и используются только в медицинских целях.

ЗАПОМНИТЕ!

Детям для выживания требуется больше воды, чем взрослым.

Функциональные зоны на спасательном плоту



Профилактика солнечных ожогов и тепловых ударов:

- желательно использовать головные уборы с широкими полями или козырьками (в качестве головного убора можно использовать большие носовые платки, косынки, майки или сорочки),
- не снимать с плеч футболки или сорочки.

Первая помощь в случаях солнечного ожога

(Когда появляется боль при прямом попадании солнечного луча и резкое покраснение кожи.)

- прикрыть пострадавший участок мокрой тканью,
- при возможности обработать водкой или спиртом,
- на ночь, при возможности, смазать покрасневшую кожу любым кисломолочным продуктом или специальной мазью,
- в случаях появления головных болей, озноба и тошноты, при большой площади солнечного ожога, принять 1-2 таблетки анальгина и увеличить прием жидкости.

Первая помощь в случаях ультрафиолетового ожога глаз

- Прикрыть глаза солнцезащитными очками с шорами или куском плотной ткани,
- Через каждые 3-4 часа промывать глаза остатками несладкого чая, либо прикладывать к закрытым векам смоченную в морской воде ткань.

Цвета опознавания содержимого контейнеров



По правилам ИКАО контейнеры обязательно должны иметь цвета опознавания своего содержимого:

- Красная лента — аптечка,
- Синяя лента — продовольствие и вода,
- Желтая лента — одеяла и одежда,
- Черная лента — плоты, компасы, карты, инструменты.

Защита от акул

Пищевые отходы и приманка рыбаков в тропических водах обязательно привлекут целую стаю акул, которая станет крайне опасным попутчиком.

НЕЛЬЗЯ!

Заниматься рыбалкой при достаточном запасе провианта и, тем более, ради спортивного интереса.

Если акула пытается напасть на плот, следует постараться воткнуть ей длинный твердый предмет в пасть или в жаберную щель. При этом если на борту есть улов рыбы, сбросить его в море.

При купании необходимо обязательно оставлять на плоту хотя бы одного дозорного. Купаться лучше в одежде и обуви, держась за плот рукой или привязавшись к нему веревкой.

Поведение в случае обнаружения и спасения

Необходимо предупредить пассажиров, что если плот будет обнаружен с воздуха, это еще не значит, что спасение произойдет через считанные минуты. Задача авиации обнаружить терпящих бедствие и передать информацию на ближайшее плавсредство. Спасение людей вертолетами производится крайне редко.

До прибытия спасательных судов с воздуха могут бытьброшены локаторный буй, контейнеры с питьевой водой, пищей, теплой одеждой и медикаментами.

От появления первого самолета до прибытия спасателей может пройти несколько суток.

При появлении спасательных судов недопустимо скопление людей на одном борту плота.

Первыми с плота следует эвакуировать детей, женщин и больных. Экипаж воздушного судна и бортпроводники покидают плот последними.

**ПРАВИЛА
ВЫЖИВАНИЯ
В ПУСТЫНЕ**

Тактика действий в первые минуты после вынужденной посадки

ЗАПОМНИТЕ!

В случае аварийной посадки в пустыне велика опасность пожара на воздушном судне и гибели всего необходимого для выживания имущества.

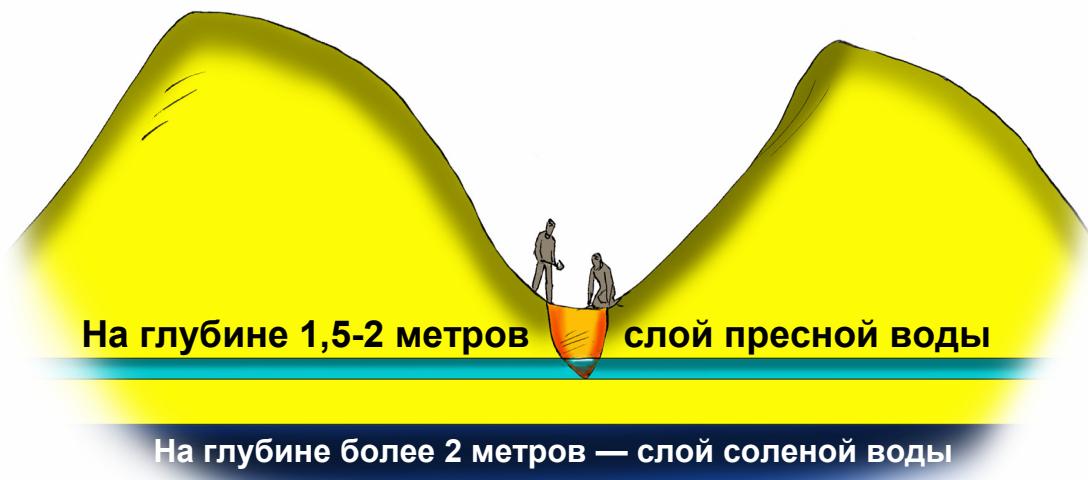
После экстренной эвакуации людей необходимо как можно скорее вынести следующее снаряжение и оборудование:

- радиомаяк (радиостанцию),
- аптечку,
- запасы воды и провианта,
- теплую одежду и пледы,
- легкие и громоздкие предметы: кресла, плоты, трапы каталки, подносы и пр. (для сооружения укрытий и навесов).

Профилактика перегревов, солнечных ожогов, термических ожогов стоп, укусов ядовитых насекомых и змей

- Не следует снимать плотную свободную одежду с длинными рукавами (именно она будет сохранять прохладу и оберегать от быстрого обезвоживания).
- Желательно носить головные уборы с широкими полями или длинным козырьком.
- Не разуваться даже ночью во время сна.
- Создать укрытия от солнца и перегревания днем, холода и ветра ночью из трапов, обломков самолета, плотов, пледов и прочее.

Правила добычи воды в пустыне



- Рыть яму следует в самом низком месте между двумя дюнами или на дне высохшего водоема.
- Копать яму нужно не глубже 1-2 метров до влажного песка (Если пройти слой влажного песка, который содержит пресную воду, то следующий слой будет содержать только соленую воду.)
- Следует сделать небольшое углубление во влажном песке и дождаться, пока в него наберется пресная, пригодная для питья вода.

ЗАПОМНИТЕ!

Для выживания в жарких пустынях человеку требуется не менее 3 литров воды в сутки.

Направление к источнику воды могут показать следы животных и птиц.

Способы сбора росы и соков растений

- Для сбора росы следует вырыть плоскую яму, покрыть ее дно водозащитным материалом (брэзент, навес плота и пр.), выкопать камни с глубины не менее 30-ти сантиметров и наполнить ими резервуар. На камнях начнет собираться влага и стекать на дно резервуара. Росу можно собирать с помощью губки или мягкой ткани с металлических отломков самолета и листьев растений. В благоприятные утренние часы ее можно собирать до 1 литра в час.
- Воду можно извлекать из корней растений. Достаточно выкопать корень, нарезать его на несколько фрагментов и, либо дать стечь воде в емкость, либо ее высосать из корня.

НЕЛЬЗЯ!

Пить сок растений, если он имеет вид молока.

Правила оказания первой медицинской помощи при укусах змей и ядовитых насекомых

- Надрезать кожу возле ранок от укуса и выдавить кровь.
- По возможности приложить к месту укуса холод.
- Наложить на укушенную конечность шину.
- Обеспечить пострадавшему покой в положении лежа.
- Желательно предложить обильное сладкое питье.

Правила подачи сигналов бедствия в пустыни

Ночью жечь костры, направлять вверх лучи фонариков при появлении шума мотора самолета или наземного транспорта.

Днем использовать солнечные зайчики, направленные в сторону летящего самолета.

**ПРАВИЛА
ВЫЖИВАНИЯ
В ТАЙГЕ
И ДЖУНГЛЯХ**

Общие положения

Как только появится уверенность, что миновала угроза пожара и взрыва сохранившегося фрагмента фюзеляжа, его можно использовать для временного проживания детей, женщин, раненых и больных. Крупные фрагменты обломков самолета, трапы и плоты удобно применять в создании дополнительных укрытий для остальных пассажиров.

Решение покинуть место вынужденной посадки или остаться там принимает КВС или любой, оставшийся в живых старший по званию член экипажа.

НЕЛЬЗЯ!

Покидать место катастрофы в следующих случаях:

- Перед посадкой был передан сигнал бедствия,
- Посадка произведена в труднопроходимой, необитаемой местности,
- Посадка произведена на открытой местности, где облегчен поиск и спасение,
- Среди потерпевших катастрофу много раненых.

ЗАПОМНИТЕ!

Покидать место катастрофы можно только в двух случаях:

- отсутствуют средства связи, а вынужденная посадка произведена в недоступном для обнаружения месте (густой лес, джунгли, глубокие ущелья или овраги).
- Посадка произведена на болоте или в очаге лесного пожара, в селе- или лавиноопасном месте.

Если принято решение покинуть место катастрофы, то необходимо:

- Оказать помощь раненым и подготовить их к транспортировке (наложить транспортные шины, соорудить импровизированные носилки).
- Определить маршрут движения.
- Определить примерную продолжительность перехода.
- Отобрать необходимое имущество и снаряжение.
- Установить и объявить суточную норму воды и пищи.
- Оставить на месте катастрофы:
 - а) список группы,
 - б) сведения о предполагаемом маршруте движения
 - в) список основных проблем группы (отсутствие медикаментов, сухой одежды, воды и пр.).

После принятия решения остаться на месте аварии необходимо:

- Оказать помощь раненым.
- Организовать сооружение укрытий.
- Разбить лагерь и выделить санитарно-функциональные зоны (место для отправления естественных надобностей, место для приготовления и приема пищи, место для умывания, и пр.).
- Организовать добывчу пищи и воды.

- Установить круглосуточное дежурство с целью своевременной подачи сигналов поисково-спасательным службам.
- Найти место (при необходимости расчистить) для посадки поисково-спасательного самолета.

Правила выбора места для лагеря

- Предпочтение следует отдать открытым участкам на возвышенностях и вершинах небольших сопок, доступных для обзора поисково-спасательной авиации
- Размещать лагерь следует подальше от заболоченных мест, кишащих кровососущими насекомыми и змеями.
- Желательно, чтобы источник воды (река, озеро, родник) находился не далее одного километра от лагеря.
- В случае необходимости поиска более удобного места для расположения лагеря, источника воды или ближайшего населенного пункта следует снаряdzić экспедицию из самых физически сильных мужчин.

Правила организации экспедиции для обследования местности

- По возможности группу следует оснастить огнестрельным оружием, топором, ножом или ломом.
- Каждый участник экспедиции должен надеть спасательный жилет и использовать его в качестве контейнера для воды.
- Группа должна двигаться вниз по течению ручьев или рек и обязательно помечать путь для нахождения дороги назад.

Требования к одежде и правила ее использования



Для защиты от гнуса, москитов, комаров и других насекомых одежда должна закрывать все тело. На голову надеть широкополую шляпу, лицо желательно закрыть сетчатой или тонкой тканью (майкой, газовым шарфом).

Для защиты от клещей рубашку и ветровку не следует заправлять в штаны. Нижний край сорочки должен свободно свисать как можно ниже тугого затянутого пояса.

Штаны не следует заправлять в сапоги или ботинки. Штанины должны быть натянуты на сапоги или свободно болтаться поверх обуви.

Для защиты от змей желательно использовать сапоги или ботинки с высокими бортами.

После каждого возвращения в лагерь одежду и обувь следует обязательно тщательно вытряхивать и очищать от клещей и пиявок. Необходимо каждый день стирать носки и раз в три-четыре дня стирать сорочки, майки или футболки.

НЕЛЬЗЯ!

- Ходить в джунглях или тайге босиком.
- Снимать обувь при переходе лесных речек и болот.

Первая помощь при попадании на кожу клещей и пиявок.

- Каждый день необходимо осматривать себя и друг друга на наличие на коже клещей, пиявок и других паразитов. Наиболее вероятные места присасывания паразитов — это поясничная и паховая области, бедра, подколенные ямки и подмышечные впадины, шея и уши.
- В случае обнаружения висящего на коже клеша его необходимо обработать любым маслом, либо спиртом или водкой. Затем захватить пинцетом или ногтями и осторожно выкручивать по часовой стрелке, так чтобы не оторвать его головку от туловища.
- После удаления клеша обязательно убедиться, что головка с челюстями клеша не осталась на туловище и обработать ранку на коже йодом или водкой.
- Если головка клеша осталась в коже, следует обработать это место, свои руки, нож и пинцет водкой или йодом. Только после этого можно попытаться удалить оставшуюся головку клеша, осторожно надрезая кожу вокруг нее.

НЕЛЬЗЯ!
Оставлять головку клеша в коже.

- В случае присасывания пиявки ее следует обработать йодом или водкой и затем удалить ножом, пинцетом, щепкой, но только не голыми руками. Ранку от укуса обязательно обработать водкой или йодом.

НЕЛЬЗЯ!
**Расчесывать кожу в местах укусов насекомых,
клещей и пиявок.**

Правила подачи сигналов бедствия



Выделить ответственных для круглосуточного поддержания костра.

Днем с борта поисково-спасательной авиации хорошо виден дым. Для этого в костер следует подкладывать зеленые ветки, пластик или резину от обломков самолета.

Ночью следует использовать сухие дрова и, по возможности, керосин для поддержания высоты пламени более одного метра.

Правила использования воды из рек, озер и болот

- Воду из природных источников (кроме родников) можно пить только после обязательного кипячения.
- Мутную воду можно частично очистить, прощедив ее через несколько слоев ткани или бумажных салфеток.
- Из мутных рек и больших луж можно получить чистую воду, если выкопать углубление на расстоянии 1-2 метра от воды и подождать, пока наберется вода, и осядет грязь.

Правила выживания в условиях низких температур

- При строительстве убежища и заготовке дров следует избегать обильного потоотделения. В случае необходимости следует снять часть верней одежды.
- Если одежда промерзла, с нее необходимо сбить лед, а затем просушить.
- Для создания убежищ следует вырыть в снегу яму, расширяющуюся книзу, и накрыть ее брезентом, ковровой дорожкой и другими подручными материалами из имущества и деталей самолета.

Технология создания ледяных и снежных убежищ



Из плотного, слежавшегося снега можно построить снежную хижину. Для этого следует нарезать с помощью ножа или пилы глыбы снега высотой 10-12 см, шириной 40-50 см.

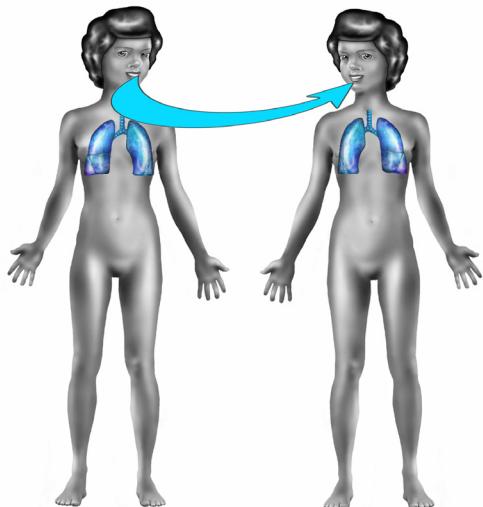
Хижину следует возводить в виде полуширания на снегу глубиной не менее 1 метра, чтобы под стеной из плотного снега можно было прорыть отверстие для входа.

Нарезанные глыбы надо накладывать по спирали с небольшим наклоном вовнутрь, до тех пор, пока не получится купол. Щели между глыбами следует затереть снегом.

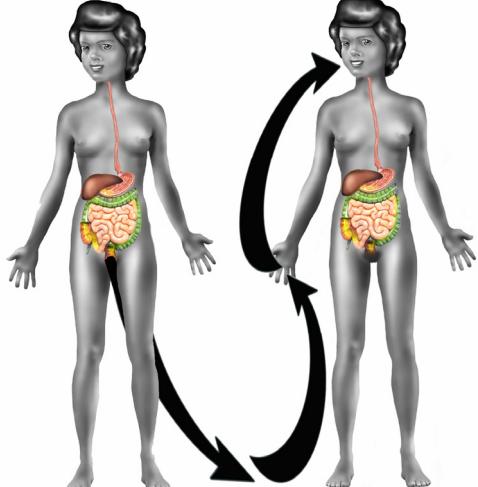
Внутри такого убежища можно разжигать костер, но высота открытого пламени не должна превышать 15-20 см.

Типы механизма передачи возбудителя при различных инфекциях

Аэрозольный

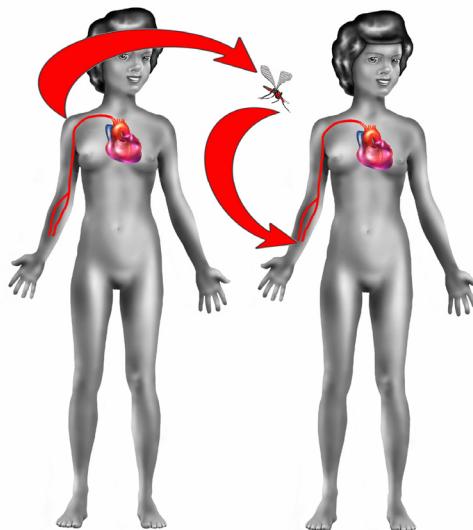


Фекально-оральный



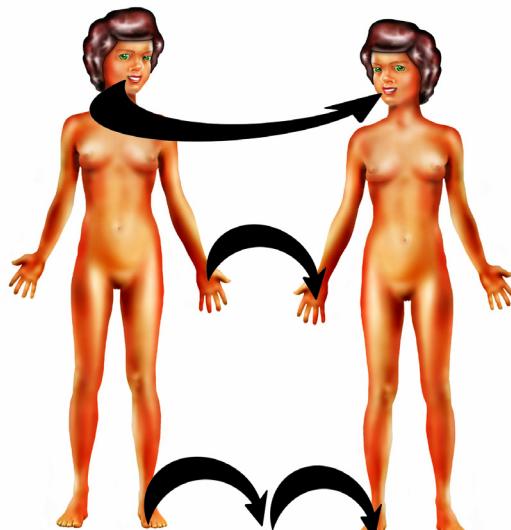
Источник инфекции

Трансмиссионный



Источник инфекции

Контактный



Источник инфекции

