



ТЕМА 4: МЕДИЦИНА



ИПБ
Игнатов Б.А
АО «ДОНАВИА»

ТЕМА 4: МЕДИЦИНА

1. Влияние полета на организм человека.
2. Оказание медицинской помощи на борту ВС
 - 2.1. Тактика оказания первой помощи;
 - 2.2. Правила применения лекарственных препаратов.
3. Профилактика инфекционных болезней на воздушном транспорте
 - 3.1. Действия кабинного экипажа при обнаружении инфекционного больного на борту ВС.
 - 3.2. Симптомы основных инфекционных заболеваний
4. Аварийные ситуации: поведение экипажа и пассажиров.

1. Влияние полета на организм человека.

Понятие о гипоксии. Одним из основных разделов авиационной медицины является авиационная физиология, которая изучает реакции организма на воздействие таких факторов полета, как высота, перепады барометрического давления, ускорение, шум, вибрация. Она устанавливает пределы адаптации организма к этим факторам и разрабатывает мероприятия по предотвращению или уменьшению их неблагоприятного воздействия. Изменение высоты и барометрического (атмосферного) давления сопровождается снижением общего барометрического (атмосферного) давления и давления кислорода во вдыхаемом воздухе. Начиная с высоты 2000 м, человек испытывает кислородное голодание (гипоксия), сопровождающееся сложным комплексом физиологических изменений в организме человека вплоть до патологических изменений.



К патологическим признакам наличия гипоксии можно отнести следующие состояния:

хроническая усталость, частая головная боль, депрессивные состояния, бессонница, болевые ощущения в области груди, нарушение сердцебиения, быстрая утомляемость, также может отмечаться ухудшение слуха и зрения, одышка, рвота, тошнота, нарушение ориентации.

При выраженном кислородном голодании страдает и обмен веществ, изменяются процессы окисления белков, жиров и других веществ, играющих определенную роль в биохимических реакциях организма, увеличивается потеря жидкости организмом из-за повышенного испарения влаги с кожных покровов и слизистых оболочек верхних дыхательных путей.

При подъеме на высоту происходит увеличение объема газов, находящихся в желудочно-кишечном тракте (высотный метеоризм), которые в свою очередь давят на стенки кишечника и смещают его вверх, ограничивая подвижность диафрагмы при вдохе и выдохе, уменьшая глубину дыхания и тем самым сокращая жизненную емкость легких. Увеличенный в объеме желудочно-кишечный тракт через диафрагму механически действует на положение сердца, несколько поворачивая его из продольного положения в поперечное, и создает некоторое затруднение в кровообращении сердца.

Кроме механического воздействия на внутренние органы, систему кровообращения и дыхания высотный метеоризм оказывает существенное рефлекторное влияние на другие органы и системы: - при небольшом расширении газов в желудочно-кишечном тракте человек испытывает неприятные ощущения в области живота. - при воспалительном процессе в носоглотке и слуховой (евстахиевой) трубе, может произойти разрыв барабанной перепонки — баротравма. В целом, медленное увеличение высоты полета (уменьшение давления) практически не вызывает каких-либо неприятных ощущений или болей в лобных и верхнечелюстных пазухах. Обычно выравнивание давления происходит без особых препятствий, если слизистая оболочка соединяющих каналов находится в нормальном состоянии.

Декомпрессия.

Особое место в общей схеме воздействия на организм человека барометрического давления занимает быстрая («взрывная») декомпрессия, которая, чаще всего, бывает связана с быстрой разгерметизацией кабины во время полетов. Особенностью воздействия «взрывной» декомпрессии является то, что уменьшение давления окружающей среды на организм создает большую разность в давлениях между полыми органами и окружающей средой.

Шум и вибрация .

Работающие двигатели и турбулентность пограничных воздушных потоков являются источниками шума и вибраций, которые оказывают неблагоприятное воздействие на членов экипажей в полете. Помимо избирательного действия на слуховой анализатор, интенсивный и высокочастотный шум может оказывать вредное воздействие на весь организм, вызывая утомление и снижение работоспособности. С целью профилактики неблагоприятного влияния шума проводится звукоизоляция кабин самолетов и рабочих помещений.

Воздушная болезнь.

Эволюции самолета (вертолета), связанные с действием аэродинамических факторов при особых состояниях атмосферы (перемещение потоков воздуха, сильный ветер, гроза и др.), вызывающих воздушную качку («болтанка»), приводят к развитию воздушной болезни, или болезни движения. Наиболее сильная «болтанка» самолета бывает днем в период с 12 до 15 часов, когда под влиянием солнечного тепла происходит наиболее интенсивное перемешивание воздушных масс. При полете на малых высотах «болтанка» самолета наблюдается чаще. Воздушная болезнь характеризуется комплексом симптомов вегетативных расстройств, ухудшением самочувствия и снижением работоспособности. Может протекать в скрытой форме, когда отмечаются незначительные изменения окраски кожного покрова (бледность), повышенное потоотделение, тремор (дрожь) пальцев рук, увеличение частоты сердечных сокращений и др.

При выраженной форме симптомы укачивания проявляются отчетливо и характеризуются функциональными нарушениями со стороны желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота), сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной и других систем. Воздушная болезнь более легко возникает при общем переутомлении, повышенной чувствительности вестибулярного аппарата к ускорениям, органических заболеваниях центральной нервной системы, нарушении желудочной секреции, желчнокаменной и почечнокаменной болезни, гипотонии (пониженное артериальное давление), а также большое значение имеет эмоциональное состояние.



Профилактика и первая помощь при воздушной болезни.

Профилактикой воздушной болезни является также борьба с факторами, способствующими ее развитию:

- Для членов экипажей ВС большое значение имеет строгое соблюдение режима труда и отдыха.
- Пассажирам воздушного транспорта рекомендуется совершать перелеты после хорошего сна, ограничить прием обильного количества пищи перед полетом.
- Пассажирам, которые плохо переносят полет из-за воздушной болезни, рекомендуется летать на высотных реактивных самолетах, или совершать перелет ночным рейсом, когда движение воздуха меньше, кроме того, во сне качка переносится легче.
- Для предотвращения случаев воздушной болезни рекомендовано принимать лекарственные препараты, повышающие неспецифическую устойчивость организма (например: драмина, аэрон и др).
- При появлении признаков воздушной болезни, больному необходимо предложить дополнительные гигиенические пакеты, бумажные салфетки, минеральную (негазированную) воду.
- Хороший эффект оказывает лимон.



Действия бортпроводников при предъявлении пассажиром жалоб на состояние здоровья.

1. Провести опрос и внешний осмотр кожных покровов больного:
 - уточнить симптомы заболевания,
 - характер заболевания или боли,
 - какие обычно в этом случае используются лекарства, и есть ли у пассажира с собой личные лекарства,
 - имеются ли аллергические реакции на лекарственные препараты и др.
2. Оказать первую помощь больному. Например:
 - включить вентилятор,
 - предложить теплое питье и др.
3. Если необходимо, воспользоваться медицинскими средствами из бортовой аптечки First aid kit (аптечка первой помощи).
4. Доложить старшему бортпроводнику о факте обращения больного за помощью.
5. В серьезных (экстренных) случаях пригласить медицинского работника из состава пассажиров и информировать КВС.

Способность своевременно и быстро оказать первую медицинскую помощь пострадавшим при неотложных состояниях во время полета, в любых чрезвычайных ситуациях, а также знание признаков особо опасных болезней необходимы для повышения квалификации персонала и обеспечения безопасности полетов.



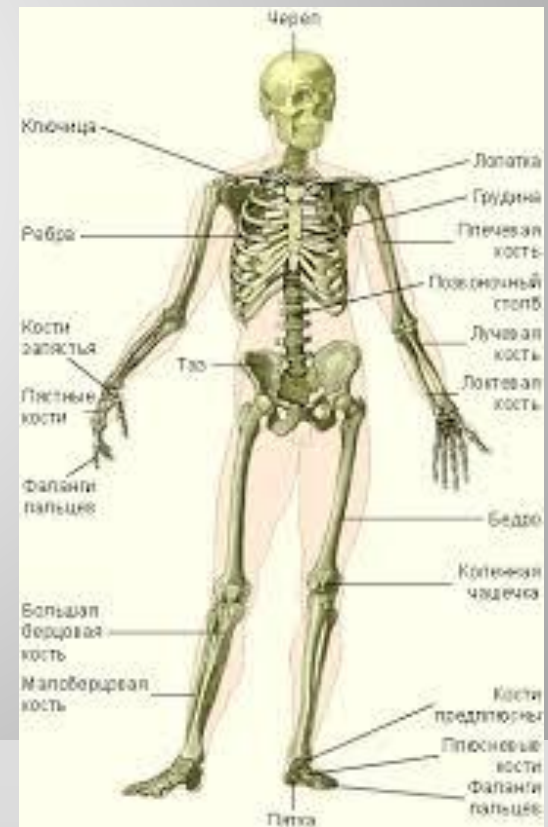
2. Оказание медицинской помощи на борту ВС

2.1. Тактика оказания первой помощи

Краткие анатомо-физиологические особенности организма человека.

В скелете различают четыре отдела:

- скелет туловища,
- скелет головы (череп),
- скелет верхних конечностей,
- скелет нижних конечностей.



Системы	Основные органы и структуры
Костная	Все кости тела, хрящи, суставы и связки, соединяющие их
Мышечная	Мышцы тела, одни из которых регулируются сознательно, другие регулируются без участия сознания (непроизвольно сокращающиеся мышцы)
Нервная	Мозг, органы чувств (глаза, уши, вкусовые сосочки, обонятельные и осязательные рецепторы), нервы, спинной мозг
Эндокринная	Гормонопроизводящие железы: гипофиз, щитовидная железа, надпочечники, поджелудочная железа, вилочковая железа, части яичек и яичников, небольшая группа тканей в кишечнике
Дыхательная	Легкие, бронхи («трубки» к легким), трахея, рот, гортань, нос, диафрагма
Сердечно-сосудистая	Сердце, артерии, вены, капилляры, кровь
Лимфатическая	Структуры, участвующие в циркуляции лимфы и в защите организма от болезней, включая лимфатические узлы, селезенку, миндалины

Системы	Основные органы и структуры
Пищеварительная	Рот, зубы, язык, слюнные железы, пищевод, желудок, тонкая кишка, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа
Выделительная	Органы и железы, участвующие в выделении из организма отходов: потовые железы, толстый кишечник и мочевыделительная система (почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал (уретра))
Репродуктивная	Мужские и женские половые органы, а также половые гормоны, влияющие на половое развитие и половые функции

Пассажир внезапно потерял сознание.

К потере сознания на борту воздушного судна могут привести только три причины: • Внезапная смерть,

- Обморок,
- Кома.

Необходимо немедленно проверить:

Реакцию зрачков на свет (сужение)

Наличие пульса на сонной артерии (определять в течение 10 секунд)

Жизнь пассажира, потерявшего сознание, зависит от ваших быстрых и правильных действий в первые 3-4 минуты!

Отсутствие сознания – первое, что должно натолкнуть на мысль о **внезапной смерти**. При отсутствии кровообращения и дыхания уже через несколько минут в организме произойдут необратимые изменения, которые перечеркнут все шансы на спасение. Именно это пограничное состояние между жизнью и смертью получило в медицине название «клиническая смерть».

Правила нанесения удара по груди

1. Прежде чем наносить удар по груди следует освободить грудную клетку от одежды или, по крайней мере, убедиться, что в месте нанесения удара нет пуговиц, кулонов либо других предметов.
2. Необходимо двумя пальцами левой руки прикрыть мечевидный отросток, чтобы уберечь его от удара и на 2-3 см. выше своих пальцев, кулаком правой руки нанести удар по груди. Если не соблюдать эти правила, то можно повредить мечевидный отросток, который легко отламывается от грудной кости и таким образом, может травмировать печень и, другие жизненно важные внутренние органы.
3. Цель удара – не «проломить» грудную клетку, а сотрясти ее.

НЕЛЬЗЯ!

- Наносить удар по груди при наличии пульса на сонной артерии.
- Наносить удар по груди детям младше 7 лет.
- Наносить удар по мечевидному отростку.

После удара по груди необходимо сразу же проконтролировать пульс и реакцию зрачков на свет:

1. Если у пострадавшего появился пульс на сонной артерии или к нему вернулось сознание, необходимо контролировать его состояние до прибытия медицинских работников, если возможно, наладить подачу кислорода для поддержания жизнедеятельности головного мозга. Во избежание повторной остановки сердца не рекомендуется поднимать, перемещать пострадавшего до прибытия врачей.
2. Если оживления не произошло, то необходимо приступить к комплексу сердечно-легочной реанимации, который включает в себя непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких.



Нельзя!

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

Комплекс сердечно-легочной реанимации включает:

- Непрямой массаж сердца;
- Искусственную вентиляцию легких (искусственное дыхание).

Руки спасающего заменяют сердечные сокращения. Искусственное дыхание необходимо для наполнения легких пострадавшего кислородом.

Не имеет значения, с чего начать реанимацию – с непрямого массажа сердца или с искусственного дыхания.



Запомните!

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

Следует освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень (во избежание травм грудной полости и ребер).



При каждом нажатии на грудину с частотой 40-80 раз в минуту (непрямой массаж сердца), кровь выталкивается в артерии, а после прекращения надавливания кровь вновь заполняет сердце через вены.

Если помощь оказывает один человек:

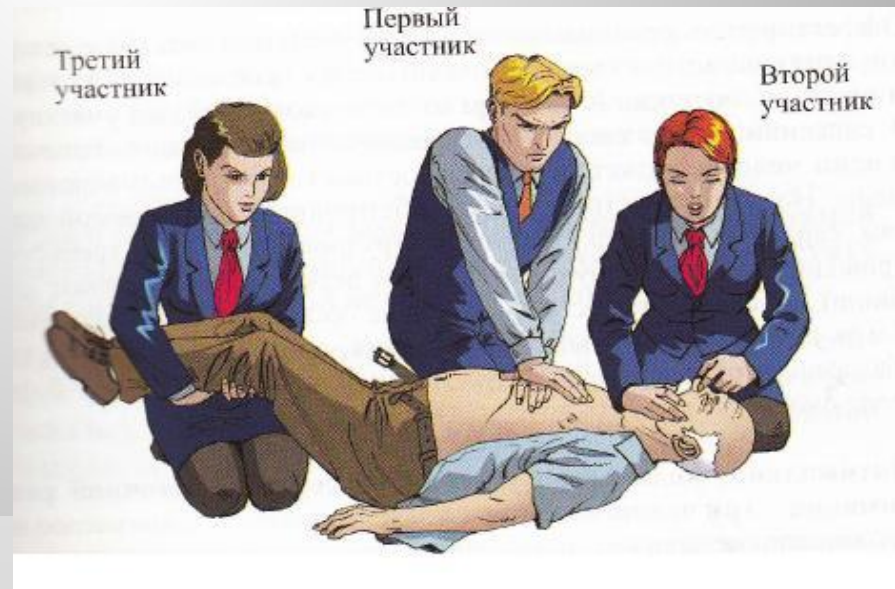
После каждых 15 надавливаний на грудину следует делать 2 вдоха искусственного дыхания.

Если помощь оказывают два-три человека:

После каждых 5 надавливаний на грудину следует делать 1-2 вдоха искусственного дыхания.

При каждом вдохе искусственного дыхания партнер, проводящий непрямой массаж сердца, должен делать небольшую паузу (2-3 секунды).

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



Признаки биологической смерти.

Если время клинической смерти было упущено или же у пострадавшего оказались несовместимые с жизнью повреждения внутренних органов и головного мозга от травм или болезни, то в организме произойдут необратимые изменения. Все действия спасателей станут бессмысленными. Признаки биологической смерти появятся уже через 10-15 минут после остановки кровообращения.

- Высыхание роговицы глаза («селедочный блеск»);
- Деформация зрачка при сжатии глазного яблока пальцами (феномен «кошачьего зрачка»);
- Появление трупных пятен.

Нельзя!

Прекращать реанимацию до прибытия на борт медицинских работников.

В том случае, когда признаки биологической смерти были обнаружены у спящего до этого пассажира, следует сразу же передать информацию об этом командиру ВС и по возможности не прикасаться ни к умершему, ни к его вещам до прибытия на борт криминалистов и медицинских работников после посадки.

Тяжелобольных и престарелых пассажиров должен сопровождать медицинский работник. Во всех остальных случаях прошедшие подготовку бортпроводники способны не допустить смерти пассажира до прибытия на борт медицинских работников.

Кома.

Наиболее вероятными причинами коматозного состояния на борту ВС могут быть:

передозировка алкоголя;
сахарный диабет;
черепно-мозговая травма.

Признаки комы:

1. Потеря сознания более чем на 3-4 минуты.
2. Наличие пульса на сонной артерии.

В ближайшие 2-3 минуты у пассажира может произойти остановка дыхания; резко снижается тонус подъязычных мышц, подавляются глотательные рефлексы.

Нельзя!

Оставлять пассажира в состоянии комы сидеть в кресле или лежать на спине.



ЗАПОМНИТЕ!

СЛЕДУЕТ УЛОЖИТЬ БОЛЬНОГО
В СОСТОЯНИИ КОМЫ НА ЖИВОТ
И ПРИЛОЖИТЬ ХОЛОД К ГОЛОВЕ

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.

Обморок кратковременная потеря сознания, обусловленная недостаточным поступлением крови в головной мозг. Нарушение распределения крови может быть связано с волнением, испугом; длительным неподвижным состоянием; душным помещением.

Предвестники обморока:

- побледнение лица;
- звон в ушах;
- мелькание мушек перед глазами;
- резкая слабость и тошнота.

В случаях, когда пассажир находится без сознания не более 3-4 минут, но у него есть пульс на сонной артерии, можно предположить развитие обморока. Следует поднести к его носу ватку, смоченную нашатырным спиртом, - на расстояние 1-2 см. Если в течение 3-4 минут к пострадавшему не возвращается сознание, то следует заподозрить развитие комы: повернуть его на живот и контролировать пульс на сонной артерии и дыхание до прибытия медицинского персонала.

Запомните!

Во всех случаях кратковременной потери сознания необходимо приглашать медицинского работника.



При **ранении головы** необходимо плотно прижать к ране сложенную в несколько слоев салфетку или неразвернутый бинт, чтобы в течение 10-15 минут кровотечение полностью прекратилось. Ранение головы опасно не столько большой кровопотерей, сколько повреждением головного мозга, внутричерепной гематомой, спазмированием сосудов и как следствие образованием тромба в месте ранения.

Необходимо обеспечить пострадавшему полный покой, следить за его пульсом и дыханием.

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

При *артериальном кровотечении*: кровь ярко-красного цвета, вытекает из раны пульсирующей струей.

При *венозном кровотечении* : кровь темно-красного цвета, вытекает медленно, непрерывной струей.

До наложения кровоостанавливающего жгута поврежденную конечность необходимо держать в приподнятом положении.

При посинении и отеке конечности следует немедленно снять и заново наложить жгут с контролем пульса.

Дополнительные требования:

- ▣ Обложить поврежденную конечность льдом или бутылками с холодной водой;
- ▣ Периодически предлагать сладкий теплый чай или кофе. Нельзя! Предлагать пострадавшему алкоголь.

Травмирование костей предплечья, локтевого и голеностопного суставов может произойти и при посадке в самолет, и после приземления. Падение на руку или ногу может привести к их повреждению. Чаще всего наблюдаются вывихи, которые могут сопровождаться переломами костей.

Уже через 10-15 минут после получения травмы конечность начнет отекать, иногда синеть.

Прежде всего необходимо наложить на поврежденную конечность шину. В любом случае пострадавший должен быть осмотрен врачом-травматологом.

ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ, КОГДА ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ ПАССАЖИР НЕ МОЖЕТ ИЗ-ЗА СИЛЬНОЙ БОЛИ ВСТАТЬ НА ПОДВЕРНУТУЮ НОГУ, СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ ПОВРЕЖДЕНИЕ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

ПРИ ОТКРЫТОМ ПЕРЕЛОМЕ И СИЛЬНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ СЛЕДУЕТ НАЛОЖИТЬ:



СНАЧАЛА КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИЙ ЖГУТ,



ЗАТЕМ – ПОВЯЗКУ НА РАНУ



И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО – ШИНУ



ХОЛОД МОЖНО ПРИЛОЖИТЬ ЧЕРЕЗ НОСОК, ЧУЛОК ИЛИ САЛФЕТКУ

НЕ СЛЕДУЕТ ПРИКЛАДЫВАТЬ ПАКЕТ СО ЛЬДОМ К ГОЛОЙ КОЖЕ

1



Осторожно приподнять поврежденную конечность.

2



Осторожно зафиксировать поврежденную конечность с помощью шины.

3



К месту отека приложить холод.

4



Дать пострадавшему 2-3 таблетки анальгина.

В случае сильной **боли в пояснице** необходимо обеспечить пассажиру полный покой. **Нельзя!** Прикладывать к больному месту холод предлагать пассажиру обильное питье.

Следует дать 1-2 таблетки анальгина, ограничить употребление жидкости, особенно сильно газированных напитков.

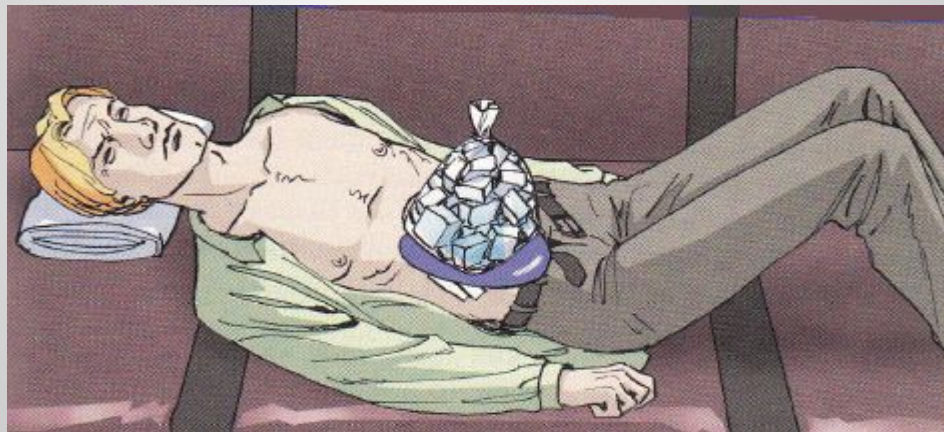


Если сильная **боль в животе** сопровождается рвотой, сухостью во рту, жаждой, то следует заподозрить хирургическое заболевание: аппендицит, панкреатит (воспаление поджелудочной железы), осложнение язвенной болезни. Такие больные могут умереть, если в течение 3-4 часов не окажутся на хирургическом столе.

Необходимо обеспечить пассажиру комфорт и приложить к животу холод.

Нельзя! предлагать обезболивающее, напитки (в том числе алкогольные) и еду.

Сообщить командиру корабля о наличии больного с подозрением на хирургическое заболевание.



Если сильная боль сопровождается поносом, рвотой, ознобом и жаром, то следует заподозрить инфекционное желудочно-кишечное заболевание и немедленно сообщить об этом командиру корабля.

Боль в груди и **одышка** бывают вызваны такими заболеваниями, как инфаркт миокарда, стенокардия, бронхиальная астма. Во всех случаях: бледность кожи, лоб покрыт испариной; нос и губы поражают своей бледностью или синюшностью.

В целях профилактики развития приступа следует пить частыми глотками теплый сладкий чай или теплую воду без газа; положить валидол под язык, наладить подачу кислорода. Привлечь к оказанию помощи врача из числа пассажиров и сообщить командиру корабля.



Предложить пассажиру положить под язык таблетку валидола. Если боль не ослабела, предложить 1–2 таблетки анальгина.



Максимально откинуть кресло и включить вентилятор.

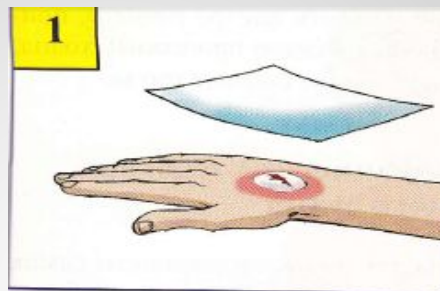


Наладить подачу кислорода.

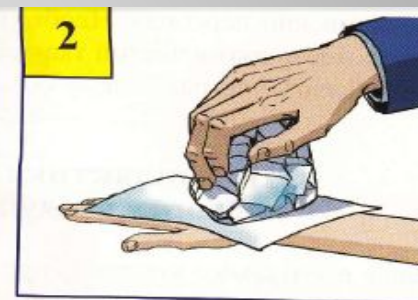
К **термическим ожогам** часто приводит неосторожное обращение с горячими напитками.

Запомните!

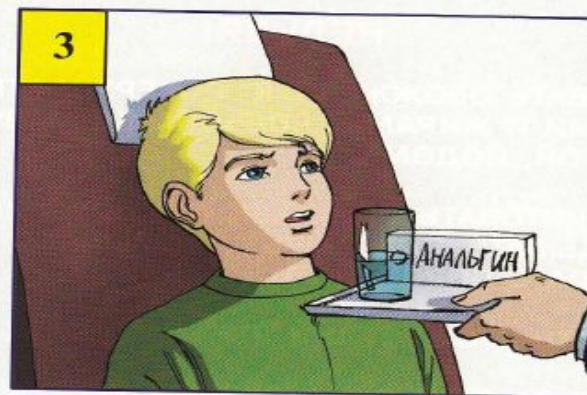
Прежде чем предлагать анальгин и другие обезболивающие средства, следует выяснить, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на эти медикаменты.



Накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью.



Поверх ткани положить холод на 20–30 минут.



Предложить таблетку анальгина и обильное теплое сладкое питье.

Помощь при эпилептическом припадке.

Эпилепсия – это хроническое заболевание головного мозга, которое характеризуется повторяющимися судорожными припадками. Приступ длится не более 3-5 минут. После прекращения судорог и восстановления спокойного дыхания к больному начинает постепенно возвращаться сознание.

Признаки эпилептического припадка:

- Внезапная потеря сознания с характерным вскриком перед падением, который часто пугает окружающих своей внезапностью.
- Судороги.
- Пенистые выделения изо рта, часто с примесью крови.
- Открытые глаза и широкие, не реагирующие на свет зрачки при обязательном сохранении пульса на сонной артерии.
- Непроизвольное мочеиспускание по окончании приступа.



- **Первая помощь:**
- Обезопасить больного от ушибов и травм.
- Обложить голову и тело больного мягкими вещами (пледы, подушки).
- По возможности повернуть больного на бок, зафиксировать его плечевой пояс и только после этого осторожно прижать голову больного к полу.
- По окончании приступа пригласить медицинского работника для осмотра больного. •
- Не отпускать больного без осмотра врача.

После приступа:

- Контролировать состояние больного.
- Дать больному возможность поспать.

НЕЛЬЗЯ!

- Пытаться разжимать челюсти больного.
- Вставлять какие-либо предметы ему в рот.
- Фиксировать или поворачивать только голову больного.
- Отпускать больного без осмотра врача.

Родовспоможение на борту ВС.

Признаки начала родовой деятельности:

- Появление болезненных сокращений внизу живота беременной, которые возникают каждые 10-15 минут;
- Потуги (рефлекторное сокращение брюшного пресса и диафрагмы);
- Излитие околоплодных вод.



Необходимое оснащение для родовспоможения:

- 200 мл водки (для обработки рук, пуповины, ножниц и ниток);
- прочные суровые нити (для перевязки пуповины);
- ножницы (для перерезания пуповины);
- дезинфицирующий раствор (для обработки органов роженицы);
- небольшой резиновый баллон (для прочистки дыхательных путей новорожденного);
- 10-15 ватных тампонов/мягких салфеток, нейтральный крем (для снятия родовой смазки).

Нормальные роды – это роды со спонтанным началом и прогрессом родовой деятельности у беременной в сроке беременности 37-42 недели, в головном предлежании плода, с удовлетворительным состоянием матери и новорожденного после родов.

Родовспоможение.

1. Как только головка прорезалась (не уходит вглубь после потуг) – приступить к принятию родов.
2. Сдерживать продвижение головки и ее преждевременное разгибание.
3. После рождения затылочного бугра и теменных областей головку захватывают левой рукой и постепенно (осторожно) ее разгибают.
4. Проверить, нет ли обвития пуповины вокруг шеи новорожденного.
5. Сводить ткани промежности с лица новорожденного.
6. Родившаяся головка поворачивается к правому или левому бедру матери.
7. При рождении плечевого пояса необходимо: родившиеся плечико прижать к лонному сочленению и осторожно сдвигать ткани промежности с другого плечика.
8. Рождение туловища происходит без затруднения (для этого необходимо – захватить, указательными пальцами обеих рук подмышечные впадины и приподнять туловище новорожденного вперед)

Обработка пуповины.

- После полного прекращения пульсации в пуповине (через 2-3 мин) необходимо протереть ее спиртом (водкой).
- Визуально разделить ее на три части.
- Первый зажим наложить на расстоянии 8-10 см от пупочного кольца ребенка, а второй, на 2-3 см ниже т.е. в сторону матери.
- Среднюю часть между зажимами перерезать стерильными ножницами (перерезанные края пуповины обработать йодом).
- Контролировать изгнание плаценты (последа).



Послед выходит самостоятельно после рождения ребенка в течение получаса, этот период наиболее опасен для жизни матери т.к. именно, на этом этапе может открыться кровотечение.

- Во всех случаях кровотечения из родовых путей положить холод на живот.
- Выделившийся из родовых путей послед положить в целлофановый пакет и сохранить в холодном месте до прибытия врачей.
- Обработать наружные половые органы и промежность женщины дезраствором.
- Сменить нательное белье и дать возможность поспать.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Извлекать (вытягивать) послед принудительно, путем физических усилий.

2.2. Правила применения лекарственных препаратов.

Комплекты медицинских средств, используемых на борту ВС:

- Аптечка первой медицинской помощи (ПП);
- Комплект врачебной помощи (ВП);
- Универсальный профилактический комплект (УПК).

Минимальное количество аптечек первой медицинской помощи должно соответствовать количеству пассажирских кресел воздушного судна:

Кол-во пассажирских кресел	Кол-во аптечек первой медицинской помощи
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4



Медикаменты.

Аптечка первой медицинской помощи (ПП).

Инструментарий и оборудование.

Название	Показание к применению
Справочник по оказанию первой помощи	Инструктивный материал
Опись комплекта первой помощи	
Бланк регистрации инцидентов	Для регистрации инцидентов на борту воздушного судна
Перчатки хирургические стерильные	Средство индивидуальной защиты
Бинт эластичный	Наложение повязки
Бинт марлевый стерильный	Наложение повязки
Гель против ожогов стерильный	Наложение повязки при ожогах
Лейкопластырь рулонный	Наложение повязки
Шина транспортная эластичная	Для фиксации конечности при переломе

Название	Показание к применению
Лейкопластырь бактерицидный	Наложение повязки
Ножницы тупоконечные	Разрезание повязок
Пакет перевязочный стерильный	Наложение герметичной повязки при проникающем ранении грудной клетки. Дефект грудной клетки герметизируется прорезиненной оболочкой пакета, которая закрепляется бинтом.
Пинцет стерильный одноразовый	Для удаления осколков из раны
Повязка глазная стерильная	Наложение повязки на глаз
Повязка косыночная	Наложение повязки
Салфетка дезинфицирующая спиртовая	Антисептическое средство. Используют для обработки ран, ссадин, кожи вокруг раны, дезинфекции инструментов.
Термометр электронный	Для измерения температуры тела
Трубка дыхательная с обратным клапаном для искусственного дыхания	Для проведения искусственного дыхания методом «рот в рот»

Медикаменты.

Название	Свойства	Применение
Авиа-море	Противорвотное	Средство против укачивания
Аммиак		Применяют как средство скорой помощи при обмороке. Небольшой кусочек ваты (бинта) пропитывают раствором. Дать понюхать.
Анальгин	Анальгетик (при болях различного происхождения)	Болеутоляющее, жаропонижающее, противовоспалительное средство.
Андипал	Спазмолитик	Средство против артериальной гипертензии, болевого синдрома при спазмах периферических артерий, сосудов головного мозга, гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта.
Валидол	Сердечное	Средство при кардиалгии, неврозах, истерии, мигрени, как противорвотное при воздушной и морской болезни. Таблетку держать под языком до растворения.
Диазолин	Антигистаминное	Средство при аллергических состояниях (кожный зуд, экзема, кожная реакция на укусы насекомых)

Название	Свойства	Применение
Дротаверин (ношпа)	Спазмолитик	Средство при боли ЖКТ, мочевыводящих путей, почечнокаменной болезни, периферических сосудов, сосудов головного мозга.
Лоперамид	Противодиарейное	Средство при острой диарее
Нафтизин	Назальное противоотёчное	Средство при насморке
Нитроспрей	Сердечное	Средство для купирования приступов стенокардии, при остром инфаркте миокарда. Применить 1 дозу под язык, задержав дыхание.
Уголь активированный	Противодиарейное, при пищевых отравлениях	Средство при интоксикациях различного происхождения, пищевой и лекарственной аллергии
Ренни	Антацидное	Повышенная кислотность желудочного сока

Комплект врачебной помощи (ВП)

Инструментарий и оборудование.

Название	Показание к применению
Опись комплекта врачебной помощи	
Карта реанимационной деятельности	Для регистрации реанимационных мероприятий
Тонометр	Контроль артериального давления
Воздуховод ротовой	Для предупреждения западения языка при проведении искусственного дыхания. Предварительно прижать корень языка пальцем и ввести воздуховод в трахею изогнутым концом
Шприцы одноразовые	Для инъекций
Катетер для периферических вен	Для внутривенного вливания инфузионного раствора
Катетер урологический	Для разового забора мочи

Название	Показание к применению
Зажим кровоостанавливающий	Остановка артериального и венозного кровотечения
Зажим пуповины для новорожденных	Для наложения на пуповину при ее обрезании
Салфетка дезинфицирующая	Используют для обработки ран, ссадин, дезинфекции инструментов, прединъекционной обработки кожи.
Перчатки хирургические стерильные	Средство индивидуальной защиты
Контейнер для использованных инструментов	Для хранения использованных инъекционных игл и катетеров для периферических вен
Система для внутривенного вливания	Для внутривенного капельного вливания инфузионных растворов
Салфетка марлевая стерильная	Наложение повязки
Скальпель одноразовый стерильный	Обработка ран
Маска медицинская защитная	

Название	Показание к применению
Трубка трахеотомическая	Для введения в трахею при трахеотомии
Термометры (не ртутные)	Для измерения температуры тела
Фонарь диагностический	Для проведения теста реакции зрачков на свет

Медикаменты

Наименование	Свойства	Показания
Адреналина гидрохлорид	Антигистаминное	Средство при аллергических реакциях (крапивница, анафилактический шок), бронхиальной астме, кровотечении из поверхностных сосудов
Анаприлин, табл.	Бета-блокатор При нарушении сердечного ритма	Средство при артериальной гипертензии, стенокардии, инфаркте миокарда.

Наименование	Свойства	Показание
Анальгин для инъекций	Анальгетик	Болевой синдром различной этиологии, лихорадка
Аспирин кардио	При приступах стенокардии	Подозрение на развитие острого инфаркта миокарда, профилактика инсульта, тромбоза.
Атропина сульфат для инъекции	Спазмолитик	Средство при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, желчнокаменной болезни, спазмах кишечника и мочевых путей, печеночной и почечной колике, бронхиальной астме.
Глюкоза для инъекций		Средство при инфекционных заболеваниях, декомпенсации сердечной деятельности, отеке легких шоке
Магния сульфат	Седативный антиконвульсант	Успокаивающее, противосудорожное средство. Применяют также при гипертоническом кризе,

Наименование	Свойства	Показание
Метоклопрамид	Противорвотное	Средство при рвоте, тошноте, икоте
Окситоцин для инъекций		Средство для остановки послеродового кровотечения
Тавегил	Антигистаминное средство	Анафилактический шок, аллергические реакции
Фурасемид	Мочегонное средство (инъекционное)	Отечный синдром, почечная недостаточность, гипертонический криз, острая сердечная недостаточность
Эуфиллин	Бронходилататор для инъекций	При бронхиальной астме, бронхите, эмфиземе легких, сердечной астме, отеке мозга

В экстренных случаях комплектом врачебной помощи имеют право воспользоваться бортпроводники или пассажиры с медицинским образованием.

Универсальный профилактический комплект (УПК)

Наименование медикаментов	Показания к применению
Бахилы высокие	Одежда защитная
Брюки хирургические	Одежда защитная
Куртка хирургическая	Одежда защитная
Велтолен	Дезинфицирующее средство
Маска медицинская	Для защиты от воздушно-капельной инфекции
Нарукавники медицинские	
Очки защитные	
Пакет пластиковый для биологически активных отходов	Для сбора и упаковки инфекционно опасных отходов организма
Перчатки хирургические	Одежда защитная
Респиратор	Одежда защитная
Салфетки марлевые стерильные двухслойные	Для очистки кожи

Наименование медикаментов	Показания к применению
Салфетка впитывающая	Для очистки поверхностей
Супервпитывающий порошок	Для впитывания и превращения в гель инфекционно опасных отходов организма
Фартук длинный	Одежда защитная
Халат хирургический (противоэпидемический)	Одежда защитная
Шапочка-шлем хирургическая противоэпидемическая	Одежда защитная
Шпатель (совок)	Для сбора инфекционно опасных отходов организма
Инструкция	

Дезинсекция ВС

Уборка ВС производится с применением дезинфицирующих средств. Профилактическая дезинфекция проводится на борту ВС, если оно прибыло из эпидемиологически неблагополучных регионов. Решение о введении профилактических мероприятий на воздушных судах, прибывших из данных регионов, принимается в соответствии с рекомендациями санитарно -

3. Профилактика инфекционных болезней на воздушном транспорте

СИМПТОМЫ ИНФЕКЦИОННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- ТЕМПЕРАТУРА ВЫШЕ 38,5*С,
- РВОТА,
- ДИАРЕЯ (ПОНОС),
- СЫПЬ,
- УВЕЛИЧЕНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ,
- ЖЕЛТУХА,
- КРОВОИЗЛИЯНИЕ, КРОВОТЕЧЕНИЕ.



КРАТКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБО - ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЙ (ООИ)

Наименование инфекции	Источник инфекции	Путь передачи	Инкубационный период
Натуральная оспа	Больной человек	Воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой	14 дней
Чума	Грызуны, человек	Трансмиссивный - через блох, воздушно-капельный	6 дней
холера	Больной человек	Водный, пищевой	5 дней
Жёлтая лихорадка	Больной человек	Трансмиссивный – комар Аэдес-Египти	6 дней
Лихорадка Ласса	Грызуны, больной человек	Воздушно-капельный, контактный, парентеральный	21 день (от 3 до 21 дня, чаще 7- 10)
Болезнь Марбурга	Больной человек	Воздушно-капельный, контактный через конъюнктиву глаз, параптеральный	21 день (от 3 до 9 дней)
Лихорадка Эбола	Больной человек	Воздушно-капельный, контактный через конъюнктиву глаз, параптеральный	21 день (чаще до 18 дней)
Оспа обезьян	Обезьяны, больной человек	Воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой	14 дней (от 7 до 17 дней)

3.1. Действия экипажа воздушного судна в случае выявления на борту больного пассажира с подозрением на инфекционное заболевание

В полете:

1. Опросить больного с целью определения обстоятельств заражения, маршрута следования, сопровождающих и контактирующих лиц;
2. Доложить КВС о наличии больного на борту для передачи информации в аэропорт прибытия;
3. Организовать оказание первой помощи больному;
4. По возможности изолировать больного, пересадив его на место около туалета и «закрепить» его использование за больным;
5. Выделить больному отдельную посуду и предметы комфорта (плед, подушку и др.);
6. Закрепить для ухода за больным отдельного бортпроводника, обеспечить его средствами личной профилактики;
7. Ограничить перемещение пассажиров по салону в зону, где находится больной.
8. Отразить в Задании на полет наличие на борту пассажира с признаками инфекционного заболевания.

После посадки самолета:

1. По указанию КВС объявить пассажирам о задержке выхода из самолета и объяснить причину;
2. Выполнять требования врача санитарно-карантинной службы;
3. Доложить прибывшим работникам санитарно-карантинной службы информацию о больном (симптомы, состояние здоровья, время возникновения первых признаков заболевания и др.);
4. Передать работникам санитарно-карантинной службы заполненную генеральную декларацию;
5. Организовать подготовку больного к медицинскому осмотру;
6. Использованные больным посуда и предметы комфорта поместить в целлофановые пакеты и убраться в туалет, закрепленный за больным для последующей дезинфекции;
7. Оказать помощь пассажирам при выходе их из самолета и посадке в автобусы для доставки на обсервацию.



Профилактические меры.

Здоровый образ жизни способствует повышению невосприимчивости организма к различным инфекциям. Курение может стать причиной возникновения злокачественных опухолей. Злоупотребление алкоголем является причиной заболевания органов пищеварения и дыхания, сердечно-сосудистой системы.

3.2. Симптомы основных инфекционных заболеваний.

Признаки чесотки:

1. Сыпь в виде красных пятен.
2. Сильный зуд.
3. Расчесы кожи.

Заражение происходит путем контакта с больным человеком или животным;



ОБЯЗАТЕЛЬНО!

При появлении признаков чесотки необходимо **немедленно** обратиться к врачу. Самолечение или отсрочка лечения могут существенно повредить здоровью.



Больной является источником инфекции для окружающих – родных и близких, коллег, авиапассажиров.

Малярия.

Переносится малярийными комарами. Источник инфекции – человек, больной малярией, или другой носитель.

Характеризуется лихорадочными приступами, анемией, увеличением печени. Острое начало – лихорадка, головная боль, ломота в теле, слабость, рвота, озноб. Осложнения: малярийная кома, разрыв селезенки, почечная недостаточность.

В случае обнаружения малярийных паразитов в крови необходимо провести правильное лечение, что предотвратит тяжелые осложнения и летальный исход.

Острые кишечные инфекции.

Характеризуются поражением желудочно-кишечного тракта и симптомами общей интоксикации. Возбудители проникают в организм человека вместе с водой или пищей. Заражение возможно и через загрязненные предметы, руки. Опасны продукты, которые перед употреблением не подвергаются термической обработке (салаты, сырые овощи, фрукты). С момента заражения до появления симптомов может пройти несколько часов или несколько суток.

Обязательно!



При появлении симптомов общей интоксикации организма с тошнотой, рвотой, многократным жидким стулом, головной болью, головокружением необходимо немедленно обратиться к врачу.

Самолечение или запоздалое лечение часто приводит к хроническому течению заболевания и наносит непоправимый вред здоровью.

Больной бортпроводник не должен принимать участие в обслуживании пассажиров бортовым питанием.

Дифтерия.

Острая кишечная инфекция с аспирационным механизмом передачи возбудителя – дифтерийной палочки, вызывает повреждающее действие на органы и ткани организма.

Болезнь характеризуется симптомами общей интоксикации, воспалением слизистых оболочек носоглотки и дыхательных путей. Заразиться дифтерией можно при разговоре. Кашле, чихании, при тесном контакте; при употреблении инфицированных продуктов, а также через загрязненные предметы.

Больных дифтерией или лиц с подозрением на нее немедленно госпитализируют для специального лечения. В помещениях, где они находились, проводится дезинфекция.

Обязательно!



При заболевании верхних дыхательных путей, сопровождающемся болью в горле, осиплостью, налетом на миндалинах, интоксикацией, необходимо немедленно обратиться к врачу. Это поможет избежать тяжелых осложнений, опасных для здоровья и жизни.

Грипп.

Острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусами разных типов. Широко распространены и наиболее опасны вирусы группы А. Восприимчивость людей высокая, что вызывает эпидемии гриппа. Основной путь распространения – воздушно-капельный. Инкубационный период при гриппе короткий: от 12 часов до 1-2 дней.

Обладая токсическими свойствами, вирус нарушает деятельность нервной системы, что приводит иногда к потере сознания, сильной головной боли, бессоннице. Вирус гриппа подавляет защитные силы организма, что нередко вызывает осложнения:

бронхит, воспаление легких, сердечно-сосудистые заболевания, эндокринные расстройства.

Признаки:

- озноб;
- быстрое повышение температуры тела;
- сильная головная боль, потливость;
- боль в мышцах, суставах;
- першение в горле, заложенность носа;
- позже появляются сильный насморк и сухой кашель.

Нельзя заниматься самолечением; заболев гриппом, героически выходить на работу (это опасно).

При первых признаках заболевания необходимо по возможности ограничить контакт с экипажем и пассажирами. Немедленно обратиться за медицинской помощью.



Вирусные гепатиты – группа острых инфекционных заболеваний, вызываемых различными вирусами, поражающими печень.

Гепатиты А и Е начинаются остро, при других типах (В, С, D) начало постепенное; наблюдаются снижение аппетита, тошнота, рвота, изжога, боли в суставах, слабость, нарушение сна. Позже появляется желтуха. Многие больные выздоравливают только через полгода. От 5 до 10% инфицированных становятся хроническими носителями вируса.

ВИЧ-инфекция и СПИД.

СПИД формируется у ВИЧ-инфицированных людей. Разрушаются клетки иммунной системы. Без лечения больной СПИДом может прожить не более 2-3 лет. С момента заражения до развития СПИДа может пройти от 7 до 15 лет.

Признаки:

- длительное лихорадочное состояние;
- кожные высыпания;
- головная боль, кашель;
- позже значительная потеря веса;
- увеличение лимфатических узлов;
- могут развиваться опухоли различных органов.

Холера.

Относится к особо опасным (карантинным) инфекционным болезням, на которые распространяются медико-санитарные правила по охране территории РФ. Возбудитель холеры (холерный вибрион) проникает в организм вместе с водой или пищей.

Признаки:

Заболевание начинается остро. Появляется понос, затем присоединяется рвота.

Отмечается сильная жажда. Температура тела нормальная или пониженная.

Осложнения: острая почечная недостаточность, отек легких, что может привести к летальному исходу.

Больного холерой необходимо немедленно изолировать. Контактующие лица обследуются на вибрионоительство. При необходимости проводится профилактическая госпитализация.

Чума.

Характеризуется интоксикацией, лихорадкой, поражением лимфатической системы, сепсисом и высокой летальностью. Наиболее опасны для окружающих больные с легочной формой чумы.

Чума обычно проявляется внезапно – высокой температурой, головной и мышечной болью, тошнотой, рвотой. Нарушается сознание. Возможен бред.

Возбудитель – палочка чумы. При кожной форме в месте внедрения возбудителя возникает некротическая язва. При бубонной форме – резко болезненный припухший лимфатический узел. Для легочных форм, кроме указанных выше симптомов, характерны боль в груди, кашель с кровавистой мокротой, одышка, сердечно-легочная недостаточность. Без специфической терапии смерть наступает через 2-3 дня.

Основную роль в распространении возбудителя болезни играют грызуны, верблюды, блохи. Заражение человека происходит при укусе блохи.



Лиц с подозрением на заболевание чумой необходимо немедленно госпитализировать. Подвергшиеся риску заражения подлежат изоляции в течение 6 дней и экстренной профилактике (превентивному лечению).

При жалобах больного на лихорадку, головную боль, понос, сыпь, кровоизлияния, кровотечения следует заподозрить заражение одной из форм **контагиозной вирусной геморрагической лихорадки** (лихорадка Ласса; Марбурга; Эбола; Денге).



● Санитарные требования к предполетной подготовке ВС.

При проведении предполетного осмотра обязательно проверяется санитарное состояние воздушного судна: наличие на борту санитарного журнала, состояние пассажирских и служебных помещений. Необходимо обратить внимание на следующее:

- ✓ Качество уборки помещений
- ✓ Укомплектованность инвентарем и средствами обслуживания (наличие гигиенических пакетов, пакетов для мусора, перчаток, уборочного инвентаря);
- ✓ Состояние багажных полок, индивидуальных столиков пассажиров;
- ✓ Наличие медицинских бортовых аптечек;
- ✓ Санитарное состояние оборудования кухни; соблюдение сроков реализации и правил хранения бортового питания;
- ✓ Качество воды в водной системе ВС;
- ✓ Санитарное состояние санузлов;
- ✓ Наличие насекомых.

Симптомы, являющиеся основанием для вынужденной посадки:

- Осложненные роды (кровотечение с большой кровопотерей).
- Внезапная и длительная потеря сознания (кома, инсульт), сопровождающаяся нарушением дыхания, снижением или повышением артериального давления, которые не поддаются лечению имеющимися на борту средствами.
- Не снижающиеся сильные и длительные боли в грудной клетке, за грудиной, в области сердца (инфаркт, стенокардия), не снимаемые нитроглицерином и валидолом.
- Сильная головная боль с головокружением, тошнота, рвота не снижающиеся имеющимися на борту ВС медикаментозными средствами.
- Острые боли в животе, напряженность и болезненность при нажатии на брюшную стенку (прободная язва, аппендицит, перитонит).
- Травматические повреждения, открытая рана грудной клетки, артериальное кровотечение, переломы костей таза.
- Острое психическое заболевание, сопровождаемое неадекватным поведением (буйством).
- Острое инфекционное заболевание с угрожающими жизни больного симптомами:
прогрессирующее обезвоживание организма, проявляющееся непрерывным поносом и рвотой, высокой температурой тела $39,5^{\circ}$ - 40° , потерей сознания, воспалением легких с нарушением функции дыхания, появлением крови в мокроте или легочным кровотечением.

4. Аварийные ситуации: поведение экипажа и пассажиров

Разгерметизация салона.

Признаки кислородного голодания:

Через несколько минут после указанных ниже признаков человек теряет способность совершать целенаправленные действия.

1. Чувство нехватки воздуха, головокружение.
2. Сонливость, общая слабость.
3. Сужение полей зрения (тоннельное зрение).
4. Бледность кожных покровов.
5. Кратковременное двигательное возбуждение.
6. Возможны судороги.
7. Иногда носовое кровотечение.
8. Потеря сознания.

Запомните!

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

Действия экипажа.

Прежде всего надеть кислородную маску.

Быстро пройти по салону и помочь пассажирам, не успевшим (не сумевшим) надеть маску.

После первых вдохов может возникнуть темная пелена, а затем яркая вспышка в глазах: это не представляет ни малейшей опасности для здоровья.

Аварийная посадка на воду.

Не следует обращаться к пассажирам с просьбами или призывами. Необходимо сообщить по громкой связи или через мегафон важную информацию и требования.

Необходимы для спасения:

- Спасательные жилеты и надувные плоты;
- Радиобуй и фонарик;
- Запас продовольствия, воды, теплых вещей;
- Навыки выживания и оказания первой помощи.

Запомните!

Необходимо приложить все усилия для того, чтобы как можно быстрее находящиеся в воде люди оказались на плоту. Пребывание в холодной воде (ниже 10 градусов) 30 минут опасно для жизни



Поведение в воде.

Стараться держаться как можно ближе друг к другу.

Принять позу, позволяющую максимально сохранить тепло.

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

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



Оказание первой помощи при переохлаждении.

Обязательно следует снять с пострадавшего мокрую одежду и тщательно ее отжать. Стопы и кисти можно обернуть бумагой. Мокрая бумага высыхает быстро и сохраняет тепло.

Прекрасным средством от переохлаждения являются сладости. Если своевременно предприняты меры для согревания, то первоначальная стадия переохлаждения (озноб, мышечная дрожь, посинение носа, губ) безопасна для жизни.

Если пострадавший без оказания помощи перестал дрожать, ощущать холод и впал в состояние легкой эйфории, следует заподозрить вторую стадию переохлаждения: организм теряет способность продуцировать и сохранять тепло.

Последняя стадия переохлаждения характеризуется полной апатией и галлюцинациями. Дальше только смертельный сон.

В этих стадиях может помочь обильное теплое сладкое питье и большое количество грелок или гипертермических пакетов.

Правила выживания на плоту.

В течение первого дня после аварии еда и пресная вода выдаются только детям, больным и раненым.

Во избежание обезвоживания организма: не пить морскую воду; меньше двигаться; в жару чаще купаться.

Источником пресной жидкости может служить мясо морских рыб.

Под действием солнечных лучей могут возникнуть ожоги кожи (прикрыть пострадавший участок мокрой тканью, принять анальгин) и глаз (прикрыть глаза плотной тканью, промывать несладким чаем).

С о л н е ч н ы й у д а р – тяжелое болезненное состояние, наступающее в результате сильного перегрева головы.

Т е п л о в о й у д а р – острое болезненное состояние, обусловленное общим перегреванием организма при длительном воздействии высокой температуры.

От появления первого самолета до прибытия спасателей может пройти несколько суток. До прибытия спасательных судов с воздуха могут быть сброшены локаторный буй, контейнеры с питьевой водой, пищей, теплой одеждой и медикаментами.

По решению ИКАО на контейнеры должны быть нанесены цвета опознавания их содержимого:

Красная лента – аптечка;

Синяя лента - продовольствие и вода;

Желтая лента - одеяла и одежда;

Черная лента - плоты, компасы, карты, инструменты.

Правила выживания в пустыне.

После экстренной эвакуации людей необходимо постараться вынести следующее:

Радиомаяк;

Аптечку;

Пищу и воду;

Теплую одежду и пледы;

Кресла, плоты, трапы, подносы и прочее (для сооружения укрытий и навесов).

При укусах змей и ядовитых насекомых:

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

Для выживания в жаркой пустыне человеку требуется не менее 3 литров воды в сутки. Направление к источнику воды могут показать следы животных и птиц. Рыть яму следует в самом низком месте между двумя дюнами или на дне высохшего водоема. На глубине менее 2 м содержится слой пресной воды.

Нельзя!

Пить сок растений, если он имеет вид молока.

Правила выживания в джунглях и в тайге.

Как только появится уверенность, что миновала угроза пожара и взрыва сохранившейся части фюзеляжа, в ней можно разместить детей, женщин, раненых, больных.

Запомните!

Можно покинуть место катастрофы, если:

Отсутствуют средства связи, а вынужденная посадка произведена в недоступном для обнаружения с воздуха месте (густой лес, глубокие ущелья, болото).

Нельзя покидать место катастрофы, если:

Перед посадкой был передан сигнал бедствия. Среди потерпевших много раненых.

Мутную воду можно частично очистить, процедив ее через несколько слоев ткани или бумажных салфеток.

Каждый день необходимы само- и взаимоосмотры: проверять, нет ли на коже клещей, пиявок и других паразитов.

Первая помощь при обморожении.

В случае обморожения кожа резко бледнеет, становится плотной на ощупь.

Необходимо как можно быстрее растереть руки и прижать теплую ладонь к пораженному участку кожи.

Если пострадавший перестал ощущать собственные руки и ноги, следует немедленно укрыть поврежденные конечности одеялом или какой-то одеждой.

Тепло должно возникнуть внутри с восстановлением кровообращения.

Нельзя!

Растирать обмороженную кожу, смазывать ее маслами, прикладывать к ней грелки.

пассажиры с ограниченными физическими возможностями



- О наличии на борту ВС пассажиров больных/инвалидов всех категорий, их сопровождающих, о любых специальных мерах, принятых для них, пока они находятся на борту ВС, всегда должен быть информирован командир ВС и старший бортпроводник.
- Посадка пассажиров больных/инвалидов и их сопровождающих должна осуществляться до посадки остальных пассажиров.
- При необходимости пассажир может воспользоваться кислородным оборудованием, входящим в состав АСС ВС
- Бортпроводники, находящиеся в салоне ВС, оказывают своевременную и эффективную помощь пассажиру, провожают до кресла и помогают в размещении верхней одежды, ручной клади, личных предметов.
- На протяжении всего рейса бортпроводники уделяют повышенное внимание пассажирам и проявляют заботу о них.
- Бортпроводники реагируют на обращение (вызов) пассажира без промедления и доброжелательно.
- Если в полете физическое состояние пассажира ухудшается и он просит предоставить по прилету инвалидное кресло и организовать доставку, старший бортпроводник должен доложить о ситуации командиру ВС, чтобы по прилету сначала вызвать врача из медпункта для определения физического состояния пассажира. При необходимости информация передается в службу, ответственную за осуществление передвижения пассажира, нуждающегося в инвалидном кресле и сопровождении.

- Конструкцией одного из туалетов на борту ВС должно быть предусмотрено его использование пассажирами данной категории
- Для пассажиров с ограничениями жизнедеятельности авиакомпания предоставляет:
 - дополнительно к норме «багажа в кабину» провоз в пассажирском салоне следующих предметов: костыли, трость, складные ходунки, кислородный баллон с газообразным кислородом (воздухом)/кислородный концентратор;
 - дополнительно к норме бесплатного провоза зарегистрированного багажа пассажиру с ограничениями жизнедеятельности предоставляется возможность бесплатной перевозки собственного кресла-коляски и еще одного средства передвижения, такого как кресло-коляска специального назначения, если оно используется инвалидом;
- За 20 минут до прибытия экипаж ВС обязан проинформировать по каналу «Транзит» ЦДА/ПДСА аэропорта назначения о наличии на борту ВС пассажира данной категории.
- Носильщики прибывают на борт ВС для оказания помощи пассажиру. Сотрудник подразделения, в обязанности которого входит оказание помощи по доставке багажа поднимаются на борт ВС, уточняют информацию о наличии у пассажира зарегистрированного багажа.
- Бортпроводники предупреждают пассажиров данной категории о высадке из ВС последними, оказывают им особое внимание и необходимую помощь.
- При полной загрузке ВС пассажир размещается у окна, чтобы не мешать движению бортпроводников и других пассажиров по салону.

Острая респираторная - вирусная инфекция



Вероятность того что человек страдает
понижается если у
температура (38 °C или выше) в
отсутствии из следующих
характерный вид;
длительное
периода;
сильные головные или
мышечные боли или
жесткое горло в
любой ситуации
появляются
температура с повышенной

температурой и одним из гриппоподобных признаков и симптомов (повышенная температура кашель головная боль мышечная боль боль в горле насморк и иногда рвота или диарея).

Действия бортпроводников

1. Если имеется поддержка медицинских специалистов с земли немедленно свяжитесь со службой поддержки на земле и/или передайте сообщение с просьбой о медицинской помощи на борту (в зависимости от политики компании).
2. Если имеются медицинская поддержка с земли и/или медицинский специалист на борту бортпроводники должны соответственно выполнять их медицинские рекомендации.
3. Если поддержка медицинских специалистов отсутствует:
 - а) Переместите больного пассажира в более изолированное место если это необходимо и такое место есть. После перемещения больного пассажира обеспечьте прибытие дезинфекционной бригады в пункте назначения для очистки обоих мест. (Все поверхности потенциально контаминированные больным пассажиром должны быть очищены и продезинфицированы в соответствии с Руководством по гигиене и санитарии в авиации)*.
 - б) Выделите одного бортпроводника для присмотра за больным пассажиром желательно того кто уже общался с этим пассажиром. При необходимости более тщательного ухода может потребоваться более одного члена экипажа.

с) Если возможно выделите специальный туалет используемый только больным пассажиром. Если это невозможно поверхности в туалетах к которым обычно прикасаются люди (водопроводный кран дверные ручки крышка мусорного бака крышка унитаза и т.д.) должны очищаться и дезинфицироваться каждый раз после посещения туалета больным пассажиром.

d) Если больной пассажир кашляет попросите его/ее соблюдать правила этикета связанные с дыханием:

i. Обеспечьте его носовыми платками и проинструктируйте в отношении использования носовых платков для закрытия рта и носа при разговоре чихании или кашле.

ii. Посоветуйте больному пассажиру соблюдать надлежащую гигиену рук. Если на руках видимая грязь их следует вымыть водой с мылом.

iii. Выдайте специальный пакет обычно используемый при укачивании пассажиров для безопасного уничтожения платков.

e) Следует попросить больного пассажира надеть маску если на самолете есть медицинские маски (хирургические или процедурные) и он в состоянии носить ее. Заменяйте использованную маску новой как только она становится мокрой/влажной. После прикосновения к маске (например для того чтобы ее выбросить) необходимо немедленно тщательно вымыть руки. Одноразовые маски не должны использоваться повторно и должны безопасно уничтожаться после использования.

- f) Если существует риск прямого контакта с жидкостями организма члены экипажа занятые обслуживанием пассажиров должны носить одноразовые перчатки. Перчатки не могут заменять надлежащую гигиену рук. Перчатки следует осторожно снимать и безопасно уничтожить. После снятия перчаток руки желательно вымыть водой с мылом или если на руках нет видимой грязи протереть дезинфицирующим средством для рук на спиртовой основе.
- g) Если больной пассажир не может носить маску бортпроводники выделенные для ухода за ним или любой другой человек находящийся в тесном контакте (менее 1 метра) с больным должны носить медицинскую (хирургическую или процедурную) маску. Авиакомпания должна обеспечить соответствующее обучение бортпроводников их использованию для ограничения риска заражения (например при более частом прикосновении к лицу или чтобы поправить и снять маску).
- h) Храните загрязненные предметы (использованные платки одноразовые маски кислородную маску и трубки белье подушки одеяла предметы из индивидуального пакета и т.д.) в мешке обеспечивающем защиту от биологической опасности если таковой имеется. Если нет используйте закрывающийся пластиковый пакет и прикрепите к нему ярлык «Биологическая опасность».
- i) Спросите сопровождающего пассажира (пассажиров) (жену детей друзей и т.д.) нет ли у них каких-либо аналогичных симптомов. Эта процедура должна выполняться для всех больных пассажиров.
- j) Удостоверьтесь что ручная кладь вынесена вместе с больным пассажиром и действуйте в соответствии со всеми требованиями органов здравоохранения.
4. Как можно скорее проинформируйте командира экипажа о ситуации.

ФАКТОРЫ РИСКА ПУТЕШЕСТВИЙ НА САМОЛЕТЕ

Полет осуществляется в условиях изменяющегося атмосферного давления и давления в кабине самолета. Герметические кабины обеспечивают поддержание атмосферного давления в них в пределах 630-567 мм рт. ст. (высота 1.600-2.400 метров). Изменение давления в кабине происходит вследствие изменения атмосферы при взлете, посадке и маневрах самолета по вертикали.

В организме человека перепад давления возникает при нарушениях выравнивания давления в газосодержащих полостях тела с изменяющимся давлением среды, окружающей эти полости или граничащей с ними. При понижении внешнего давления (подъем на высоту) в полостях тела создается положительный перепад, а при повышении давления (спуск с высоты) - отрицательный.

В результате перепадов давления в организме при определенных условиях могут возникать такие заболевания, как: баротравма среднего уха и придаточных полостей носа, высотный метеоризм, а также высотная зубная боль.

БАРОТРАВМЫ СРЕДНЕГО УША И ПРИДАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ НОСА

- Симптомы баротравмы среднего уха:
 - ощущением заложенности,
 - боль в ушах и придаточных пазухах носа (чаще в лобных),
 - понижение слуха,
 - появление шума в ухе,
 - головокружение,
 - ощущение давления и переливания в ухе при наклонах головы,
 - тошнота.
- Симптомы баротравмы придаточных полостей носа:
 - ощущение тяжести в голове с одной стороны,
 - переходящее в резкую локальную боль на фоне общей головной боли,
 - одностороннее покраснение кожи лица,
 - слезотечение,
 - обильное потоотделение.

- Баротравмы среднего уха и придаточных пазух носа возникают вследствие несоответствия вентиляции слуховой трубы и придаточных пазух носа интенсивности изменений атмосферного давления.
- Чаще эти состояния развиваются при наличии воспалительных процессов в носоглотке.
- Симптомы баротравмы среднего уха: ощущением заложенности, болями в ушах и придаточных пазухах носа (чаще в лобных), понижение слуха, появление шума в ухе, головокружение, ощущение давления и переливания в ухе при наклонах головы, тошнота.
- Симптомы баротравмы придаточных полостей носа являются: ощущение тяжести в голове с одной стороны, переходящее в резкую локальную боль на фоне общей головной боли, одностороннее покраснение кожи лица, слезотечение, обильное потоотделение.

НЕОТЛОЖНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ БАРОТРАВМЕ СРЕДНЕГО УХА И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА

- Эти симптомы чаще возникают не во время подъема, а при быстром спуске с высоты.
- При их возникновении необходимо совершать глотательные движения (сразу же после начала снижения самолета), сосать леденцы, использовать жевательную резинку, совершать энергичные движения нижней челюстью, а также произвольное затяжное зевание. Это помогает ослабить или полностью устранить боль и дискомфорт в ушах.
- С целью профилактики можно закапывать в нос перед полетом и во время полета сосудосуживающие средства.

Литература:

1. В.Г. Бубнов. Медицинская подготовка экипажей воздушных судов. Москва, Издательство «НЦ ЭНАС», 2004г.
2. СТП-26.03-003 Руководство по организации работы борпроводников
3. Авиационная школа Аэрофлота. «Авиационная медицина»
- 4.ДП-26.07-008



Инструктор-проводник бортовой



Б.А. ИГНАТОВ