

Попадание инородного тела в организм

Наиболее часто инородные тела проникают в ткани организма при повреждении покровов. Обычно это иглы, кусочки дерева, осколки стекла, металла; при огнестрельных и ножевых ранениях – пули, дробь, частицы одежды, земля. Опасность заключается в том, что вместе с инородными телами в ткани внедряются микробы, которые вызывают воспалительный процесс.

Инородные тела

– чужеродные для организма предметы, попавшие в его ткани, органы или полости через поврежденные покровы или через естественные отверстия.

Как извлечь инородное тело: первая помощь

При попадании инородного тела в трахею

- 1 до 5 раз ударьте пострадавшего по спине между лопаток. Нельзя наносить удары по спине сжатым кулаком или ребром ладони
- 2 если инородное тело вышло из глотки, дайте пострадавшему попить воды
- 3 если не удалось извлечь инородное тело из дыхательных путей, сделайте 5 резких толчков под диафрагму. Для этого: встаньте за спиной пострадавшего, обхватите его за талию и слегка наклоните вперед. Поместите кулак одной руки чуть выше пупка, ладонью другой руки обхватите его. Затем резко и сильно надавите на живот пострадавшего, направляя движение рук под диафрагму, стараясь как бы приподнять тело. Надавливать на живот надо быстрым движением кулака вверх и внутрь
- 4 чередуйте удары по спине и толчки в области диафрагмы, пока не будут освобождены дыхательные пути
- 5 если есть возможность, попросите кого-нибудь вызвать «скорую помощь», продолжая оказывать помощь пострадавшему
- 6 если подавившийся без сознания, немедленно переверните его на правый бок и несколько раз ударьте ладонью по спине

При попадании инородного тела в носовые пути

- 1 постараитесь высморкаться, предварительно зажав носовой ход, свободный от инородного тела
- 2 если инородное тело осталось на месте, необходимо обратиться к врачу-отоларингологу



При попадании инородного тела в слуховой проход

- 1 по возможности удалите предмет из уха, наклонив голову набок
- 2 если инородное тело мягкое и его хорошо видно, попробуйте осторожно удалить его с помощью пинцета
- 3 при попадании насекомого иногда бывает достаточно повернуть ухо к источнику сильного света: насекомое может выйти само. Можно использовать растительное масло, при этом необходимо наклонить голову так, чтобы ухо с насекомым оказалось вверху, и накапать туда теплого (но не горячего) масла. После наклона головы в сторону поврежденного уха насекомое вымется из него вместе с маслом



Важно

Нельзя похлопывать по уху, пытаться удалять инородные тела острым предметом или с помощью ватной палочки, спички или других подручных средств (в этом случае существует риск протолкнуть предмет еще глубже и повредить внутреннее ухо), использовать масло, кроме случаев попадания в ухо насекомого.

Инородное тело может попасть в нос при случайном вдыхании мелкого предмета (бусинки, ягоды, пуговицы и др.) или намеренном заталкивании.

Попадание инородного тела в ухо, как правило, вызывает острую боль, поскольку кожа в слуховом проходе очень тонкая, при этом также возможно кровотечение и снижение слуха.

В дыхательные пути чаще всего попадают кусочки пищи. Риск этого увеличивается, если человек разговаривает во время еды. Когда во рту еще находится пища, а человек делает вдох при разговоре, некоторые кусочки могут быть увлечены с потоком воздуха и попасть в гортань. У детей в качестве инородных тел чаще выступают различные детали игрушек, которые они отламывают и случайно вдыхают.

Травмы глаз

Глаз – орган важный и сложный, требует бережного к себе отношения и должного ухода. Ведь даже самое небольшое его повреждение может привести к ухудшению зрения и даже к слепоте.

Первая помощь при травмах глаз



Поверхностные травмы

обычно вызваны попаданием на слизистую оболочку инородных предметов: частиц земли, камня, угла, металла, насекомых



Симптомы

- резкая боль
- повышенное слезотечение
- светобоязнь
- покраснение

Как помочь

- часто поморгайте (чтобы увлажнить глаз)
- аккуратно удалите инородное тело кончиком бинта, чистой салфетки или носового платка
- промойте глаз большим количеством проточной воды
- не трите глаз: это может привести к занесению инфекции и еще сильнее травмировать его
- если после удаления инородного тела образовалась глубокая царапина, обратитесь к врачу

Проникающие травмы

такие травмы – следствие повреждения глаз колющими и режущими предметами, осколками мин, пулями – очень опасны, поскольку могут вызывать повреждение глазного яблока и даже полную потерю зрения



Симптомы

- светобоязнь
- режущие боли в глазу
- слезотечение
- поражение кожи вокруг глаз
- в тяжелых случаях – потеря зрения

Внимание

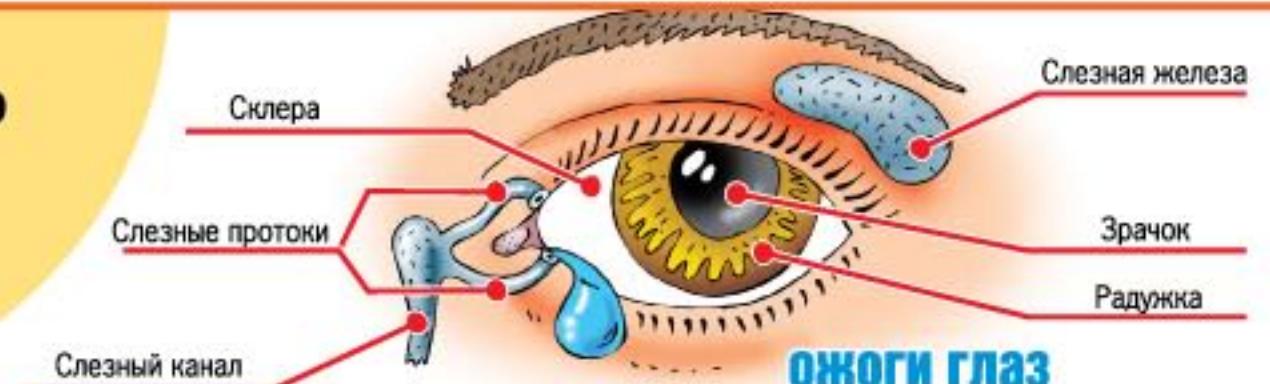
Концентрированные кислоты моментально расплавляют роговую оболочку глаза, в результате чего зрение может быть потеряно безвозвратно.

Как помочь

- раздвиньте веки и промойте глаз в течение 10 - 15 минут слабой струей проточной воды для удаления химического вещества. При ожогах щелочами для промывания можно использовать молоко
- после промывания наложите сухую повязку (кусок бинта или марли)
- обратитесь к врачу

Важно

Лечением проникающих травм может заниматься только квалифицированный специалист. После срочной госпитализации пострадавшего в медицинское учреждение врач проводит рентгенографию глазного яблока и производит удаление инородного тела.



Тупые травмы являются следствием ушиба глаз тупыми предметами: палками, кулаками и пр. При ушибах редко бывают внешние повреждения, поэтому пострадавший может и не подозревать о полученной травме. Первые симптомы обычно появляются через некоторое время после ушиба: появляется ощущение боли и «распирания» глаза, происходит ухудшение зрения. Для предупреждения осложнений стоит обратиться к врачу, который проведет диагностику глаз и при необходимости назначит курс лечения. Проникающая травма глазного яблока является следствием повреждения глаз колющими и режущими предметами, осколками мин и пулями. При получении проникающей травмы глаз пострадавший испытывает острую боль, резко понижается или теряется совсем зрение, происходит повреждение роговицы и склеры глаза.



Ожоги

Ожоги могут привести к тяжелейшим последствиям и даже к смерти. Обвариться кипятком, уронить на себя утюг, пострадать при пожаре, разлить кислоту или сильнодействующую бытовую химию – все эти варианты пострадать от ожогов довольно распространены в нашей жизни. Пока на помощь не пришли взрослые, спасатели и медики, нужно в обязательном порядке оказывать первую помощь себе или, если обожглись не вы, то пострадавшему.

При термических ожогах:

- уберите поражающий фактор! Погасите пламя на одежде, удалите пострадавшего из зоны высокой температуры;
- выясните характер ожога, при необходимости вызовите «скорую помощь»;
- снимите с пострадавшего одежду, а также часы, браслеты, пояса, ожерелья, кольца, иначе от них будет намного труднее и болезненнее

избавиться, когда разовьется отек, старайтесь не поранить пораженные места. Одежду лучше разрезать;

- никогда не снимайте одежду, которая прилипла к кожным покровам! При необходимости срежьте не прилипшую одежду вокруг обожженного участка, но не стягивайте ее, поскольку можно легко причинить еще большие повреждения;

При термических ожогах нельзя:

- смазывать обожженное место маслом, кремом, мазью, белком и т. п., присыпать порошком;
- при обширных ожогах охлаждать обожженное место водой;
- накладывать вату на поверхность ожога;
- снимать остатки одежды с поверхности ожога, отрывать прилипшую одежду;
- прокалывать пузыри;
- в домашних условиях можно лечить только самые незначительные ожоги.





Потеря сознания

Сознание человека – это высший психический процесс, который обеспечивает познавание и отражение объективной реальности мира и самого человека и адаптации в окружающем мире. Внезапные расстройства сознания могут представлять реальную угрозу жизни. Оказание первой помощи при потере сознания должно проводиться незамедлительно, при этом необходимо грамотно определить вызвавшую ее причину и суметь правильно оказать пострадавшему помощь.

Чаще всего такое снижение происходит в результате кратковременного нарушения мозгового кровотока и, следовательно, нехватки кислорода в мозгу. Это приводит к головокружению или потере сознания. Временное ухудшение кровоснабжения мозга может быть вызвано болезнями сердца или другими причинами, которые прямо не касаются сердца.

Как помочь человеку, упавшему в обморок

Обморок - это кратковременная потеря сознания и падение на фоне внезапного снижения обмена веществ в головном мозге.



Важно
Потеря сознания может представлять реальную угрозу жизни.

Признаки предобмороочного состояния



- 1 человек испытывает чувство дурноты
- 2 появляются круги перед глазами и стук в висках
- 3 учащается сердцебиение
- 4 повышается потоотделение
- 5 происходят приливы жара
- 6 появляется тошнота
- 7 дыхание становится неглубоким, поверхностным
- 8 появляется ощущение приближающегося падения.
- 9 если вовремя не сесть, то возникает потеря сознания и падение

Причины потери сознания

- травмы головы, кровоизлияния, отравления, болевой шок
- длительное воздействие тепла или холода
- недостаточное количество кислорода в крови (например, при удушье)
- серьезные заболевания (эпилепсия, сахарный диабет, болезни сердца, лихорадка)

Внимание!

Не хлопайте по щекам человека, находящегося в обмороке, это может ухудшить его состояние или привести к западению языка. Если у пострадавшего боли в животе и повторные обмороки, положите холод на область живота: возможно, у него внутреннее кровотечение.

Первая помощь при обмороке

- уложите пострадавшего на спину так, чтобы голова была опущена, а ноги приподняты
- освободите его шею и грудь от стесняющей одежды для облегчения дыхания и обеспечьте приток свежего воздуха
- вызовите «скорую помощь»
- лицо пострадавшего обрызгайте холодной водой
- дайте понюхать нашатырный спирт
- если обморок не вызван перегревом, то укройте пострадавшего, положите к ногам грелку
- когда человек придет в сознание, дайте ему питье. После голодного обморока дайте сладкий чай, но не пищу, обеспечьте покой





Сердечно-легочная реанимация

Сердечно-легочная реанимация – неотложная медицинская процедура, направленная на восстановление жизнедеятельности организма и выведение его из состояния клинической смерти.

Включает искусственную вентиляцию легких (искусственное дыхание) и компрессии грудной клетки (непрямой массаж сердца).

Как правило, искусственное дыхание необходимо осуществлять при удушении, утоплении, поражении электрическим током.

Прежде чем начать проводить искусственное дыхание, необходимо убедиться в том, что ротовая полость пострадавшего свободна. Если в ней присутствуют водоросли, песок, еда и т. п., необходимо удалить их.

При способе «рот в рот»:

- освободите рот и нос пострадавшего от всего содержимого;
- запрокиньте голову пострадавшего так, чтобы между подбородком и шеей образовался тупой угол;
- сделайте глубокий вдох, плотно обхватите нос пострадавшего, плотно обхватите своими губами губы пострадавшего и произведите выдох в рот;



- после этого уберите пальцы от носа. Интервал между вдохами должен составлять 4 - 5 секунд.

Искусственную вентиляцию легких необходимо осуществлять через марлю или носовой платок, чтобы предупредить инфицирование дыхательных путей спасающего.

При способе «рот в нос»:

- положите руку на лоб и запрокиньте голову пострадавшего назад;
- другой рукой захватите нижнюю челюсть и плотно прижмите ее к верхней челюсти, плотно закрывая рот;
- губами захватите нос пострадавшего и произведите выдох.

Положение пострадавшего, частота и глубина вдохов те же, что и при искусственном дыхании способом «рот в рот».

Искусственное дыхание методом «рот в рот» или «рот в нос» требует много сил от оказывающего помощь и применяется как временная мера до прибытия медицинских сотрудников.

Как помочь человеку при остановке сердца



Важно

Непрямой массаж сердца можно проводить только после спецподготовки на роботе-тренажере. На человеке тренироваться нельзя! Манипуляции на сердце при наличии пульса недопустимы!



Как понять, что массаж помог

Как помочь, если вы один

- 1 уложите пострадавшего лицом вверх на жесткую поверхность
- 2 запрокиньте его голову назад
- 3 сделайте пострадавшему 2 вдоха по методу «изо рта в рот» или «изо рта в нос»
- 4 проверьте пульс на сонной артерии, если его нет, продолжайте реанимацию
- 5 начните непрямой массаж сердца: сделайте 30 нажатий на грудную клетку подряд со скоростью приблизительно 100 нажатий в минуту, затем – еще 2 вдоха искусственного дыхания
- i сделайте 4 таких цикла (по 30 нажатий и 2 вдоха)
- 7 вновь проверьте пульс на сонной артерии
- 8 если пульса нет, повторите 5 циклов по 30 нажатий и 2 вдоха. Продолжайте реанимацию до прибытия «скорой помощи»



Как помочь, если вас двое

- 1 первый встает сбоку - у изголовья (он дышит за пострадавшего), второй - напротив груди (он массирует сердце)
- 2 первый делает 2 вдоха искусственного дыхания. Второй проверяет пульс на сонной артерии. Если его нет, реанимация продолжается
- 3 второй - пять раз подряд со скоростью приблизительно 100 нажатий в минуту нажимает на грудную клетку, массируя сердце больного. После этого первый делает пострадавшему 1 вдох
- 4 так по очереди проводят 10 циклов - каждый цикл включает по 5 нажатий и 1 вдох.



Природные чрезвычайные ситуации

Наиболее частыми на территории России становятся природные катастрофические явления атмосферного характера – бури, ураганы, смерчи, шквалы (28%), далее идут землетрясения (24%) и наводнения (19%). Опасные геологические процессы, такие, как оползни и обвалы, составляют 4%. Оставшиеся природные катастрофы, среди которых наибольшую частоту имеют лесные пожары, в сумме равны 25%.



На территории России встречается более 30 опасных природных явлений и процессов, среди которых наиболее разрушительными являются: наводнения, штормовые ветры, ливни, ураганы, смерчи, землетрясения, лесные пожары, оползни, сели, снежные лавины. Для территории России с ее разнообразными геологическими и климатическими условиями характерен практически весь спектр опасных природных процессов и явлений, встречающихся на земном шаре. В зависимости от количества людей, пострадавших в чрезвычайной ситуации, размера материального ущерба, а также границ зон распространения поражающих факторов чрезвычайные ситуации подразделяются на: локальные; местные; территориальные; региональные; федеральные и трансграничные.





Землетрясения

За год на Земле происходит несколько сотен тысяч землетрясений, т. е. в среднем 1 - 2 в минуту. Сила их различна; большинство улавливается только высокочувствительными приборами – сейсмографами, другие ощущаются человеком. В России зоны повышенной сейсмической опасности занимают около 40% от общей площади, в том числе 9% территории относится к 8 - 9-балльным зонам. В сейсмически активных зонах проживают более 20 млн. человек (14% населения страны). Наиболее сейсмически опасными территориями являются: Северный Кавказ, Забайкалье, Алтай, Камчатка, Сахалин и Курильские острова.



Определенную опасность представляют и слабосейсмичные районы, в которых расположены особо опасные объекты. Прежде всего это европейская часть нашей страны, в том числе Кольский полуостров, Карелия, Южный Урал, Поволжье, Приазовье, где в прошлом зафиксированы землетрясения интенсивностью до 5 - 6 баллов, а на Южном Урале – до 7-8 баллов. Повторяемость таких землетрясений невелика: один раз в 1 - 5 тысяч лет.



Землетрясения

Наиболее опасными последствиями землетрясений являются:

- разрушения зданий и сооружений;
- пожары;
- выбросы радиоактивных и аварийно химически опасных веществ из-за разрушения (повреждения) радиационно и химически опасных объектов;
- транспортные аварии и катастрофы;
- поражение и гибель людей.

Как вести себя при землетрясении

землетрясение - подземные толчки, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии Земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний



если вы оказались в завале



старайтесь экономить силы, по возможности меньше двигайтесь



подавайте сигналы о своем местонахождении (стучите железом о железо: по батарее, трубам и т. п.)



не зажигайте огонь, чтобы избежать взрыва или воспламенения от возможной утечки газа

если вы предупреждены заранее

1

2

3

4

5

включите радио и телевизор, слушайте сообщения о дальнейших действиях

...

опустите на пол тяжелые и бьющиеся вещи

...

отключите газ и электричество

...

соберите необходимые вещи (документы, запас воды, еды, теплые вещи, лекарственные препараты)

...

если родителей нет дома, следуйте сами на соборный эвакуационный пункт

...



НЕЛЬЗЯ

оставаться около оконных проемов и рядом со стеклянными предметами - можно пораниться осколками

выпрыгивать из окон или с балконов, в большинстве случаев это приводит к серьезным травмам

пользоваться лифтом

зажигать спички, свечи и пользоваться зажигалками во время или сразу после подземных толчков

как только толчки прекратятся, немедленно выходите из здания. После выхода сразу же отойдите на открытое место

не паникуйте, сохраняйте спокойствие!
Паника является причиной гибели многих людей

ВЫ В ЗДАНИИ



- если вы на первом этаже, немедленно выбегайте на улицу (для этого у вас есть не более 15 - 20 секунд)

- если вы на верхних этажах, то встаньте в угол или в дверной проем, образованный капитальными стенами. Можно спрятаться под стол или кровать



ВЫ НА УЛИЦЕ

- при первых толчках отойдите как можно дальше от зданий и сооружений, высоких столбов и заборов, которые могут при обрушении нанести травму

В период, предшествующий землетрясениям, могут проявляться следующие явления:

- предварительные толчки;
- деформация земной поверхности;
- изменение уровня воды в колодцах, скважинах и параметров физико-химического состава подземных вод;
- появление запаха газа в районах, где до этого воздух был чист, и ранее подобное явление не отмечалось;
- приглушенный гул, звучащий как бы издалека.





Землетрясения

После землетрясения:

- не входите в здания до официального разрешения, не подходите близко к явно поврежденным зданиям. Если возникает необходимость войти в здание – действуйте быстро и осторожно, т. к. предметы могут быть неустойчивы;
- спускаясь по лестнице, предварительно проверяйте ее прочность.



Основными причинами несчастных случаев при землетрясении являются:

- падение кирпичей, дымовых труб, карнизов, балконов, лепных украшений, облицовочных плит, рам, осветительных установок, обрушение отдельных частей здания;
 - падение битых стекол;
 - зависание и падение разорванных электропроводов;
 - падение тяжелых предметов в квартире;
 - пожары, вызванные утечкой газа и замыканием электролиний;
 - неконтролируемые действия людей в результате паники.
- Не надо бояться каждого землетрясения. Относительно слабые землетрясения (до 5 баллов) не причиняют ущерба.



Извержения вулканов

К действующим относятся вулканы, извержения которых происходили на глазах человека ранее, периодически наблюдаются в настоящее время и возможны в будущем. Уснувшие вулканы – это те, деятельность которых происходила в очень давние исторические времена, но которые могут возобновить свою активность.

Извержение потухших вулканов относится к доисторическому периоду, и возможность его возобновления исключена.

Как вести себя при извержении вулкана

Основные поражающие факторы вулкана



взрывная волна и разброс обломков



раскаленные лавовые потоки



палиющие лавины

водяные и грязекаменные потоки



пепел и газы



водяные и грязекаменные потоки

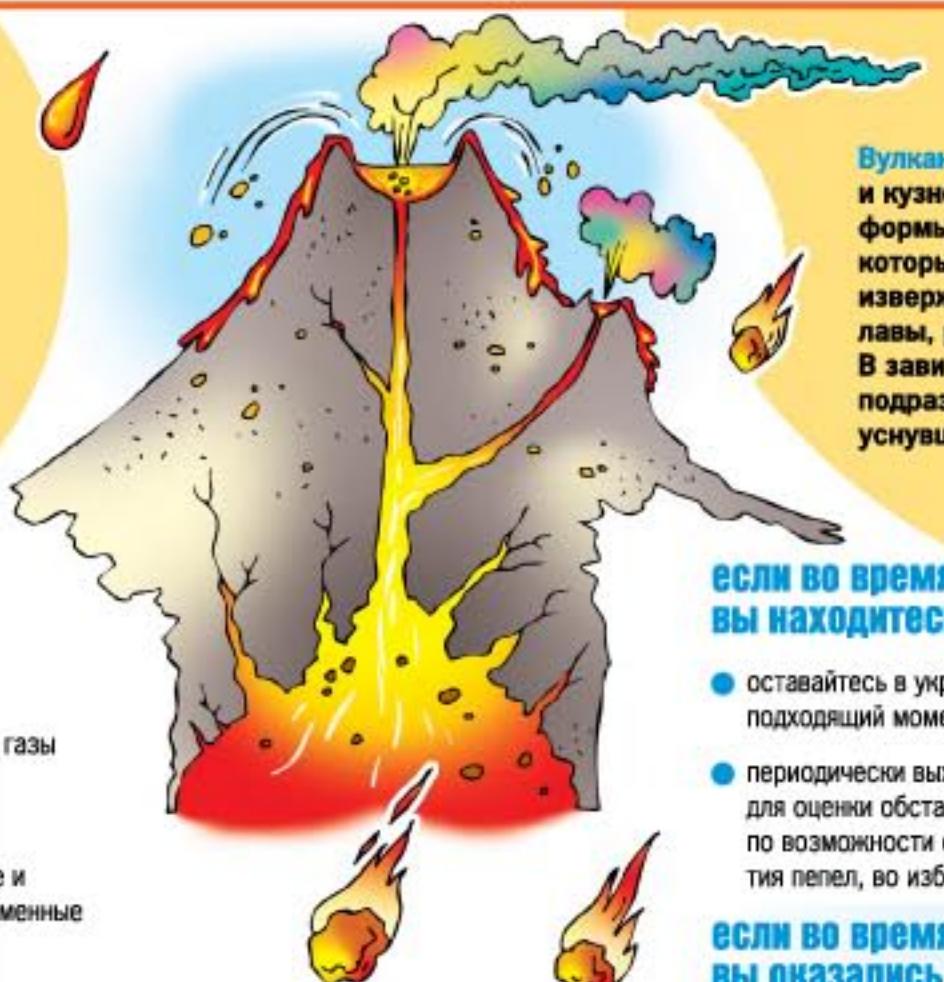
если вы получили предупреждение об опасности

- 1 следуйте указаниям взрослых
- 2 помогите собрать документы и предметы первой необходимости
- 3 срочно покиньте опасную территорию (зону, местность)



если невозможно покинуть опасную территорию

- 1 закройте окна, двери, вентиляционные люки, дымовые заслонки
- 2 сделайте запас воды на 3 - 5 суток
- 3 поместите домашних животных в закрытые помещения
- 4 сообщите по телефону службы спасения о своем местоположении



Словарь терминов

Вулкан (лат. *vulcanus* – бог огня и кузнечного дела) – гора конической формы с кратером на вершине, через который из недр земли происходит извержение огня, расплавленной лавы, раскаленного пепла и камней. В зависимости от активности вулканы подразделяются на действующие, уснувшие и потухшие.

если во время извержения вы находитесь в здании

- оставайтесь в укрытии, пока не наступит подходящий момент для эвакуации
- периодически выходите из укрытия для оценки обстановки, а главное, чтобы по возможности счистить с крыши укрытия пепел, во избежание ее обрушения

если во время извержения вы оказались на улице

- постараитесь защитить тело и голову от камней и пепла
- закройте платком (куском ткани) рот и нос, чтобы исключить вдыхание пепла
- избегайте берегов рек и долин вблизи вулканов, старайтесь держаться на возвышенных местах, чтобы не попасть в зону затопления или селевого потока, так как извержение вулкана может сопровождаться паводком, селевым потоком, затоплением

Внимание

К поражающим факторам при извержении вулкана относятся: раскаленные лавовые потоки, палиющие лавины, пепел и газы, взрывная волна и разброс обломков, водяные и грязекаменные потоки. Зачастую извержения сопровождаются мощными селями, иначе говоря, водными и грязекаменными потоками, которые движутся со скоростью до 90–100 км/ч и проходят путь до 300 км. Частым спутником извержения вулканов являются цунами.

Из 69 действующих на территории России вулканов 29 расположены на Камчатке и 40 – на Курильских островах. На Курило-Камчатской вулканической дуге слабые извержения вулканов наблюдаются практически ежегодно, сильные – один раз в несколько лет, катастрофические – один раз в 50–60 лет.





Наводнения

Наводнение – значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере, море.

Наводнения происходят всесезонно и практически повсеместно. На одной и той же территории наводнения могут происходить по несколько раз год, при этом затопленными могут быть сотни и тысячи квадратных километров территорий, и вода на них может стоять месяцами.



При угрозе наводнения

- обязательно помогайте взрослым членам семьи и не действуйте самостоятельно
- если по каким-то причинам вы остались одни, то действуйте спокойно
- отключите воду, газ и электричество
- перенесите на верхние этажи здания или на чердак ценные предметы и вещи
- соберите личные документы, деньги и ценности, медицинскую аптечку, комплект верхней одежды и обуви по сезону, постельное белье и туалетные принадлежности, трехдневный запас продуктов питания. Вещи и продукты лучше уложить в чемоданы (рюкзаки, сумки)
- окна и двери первых этажей домов при необходимости забейте досками
- будьте готовы по первому сигналу прибыть на сборный эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасный район

Как вести себя при наводнении

основные причины наводнения

половодье
 относительно длительное и значительное увеличение водности реки, вызывающее подъем ее уровня. Сопровождается затоплением поймы реки

паводок
 сравнительно кратковременный и непериодический подъем уровня воды в реке, вызванный усиленным таянием снега, ледников или обилием дождей

затор льда
 образуется в весенний период при вскрытии рек – во время разрушения ледяного покрова



Если вы оказались на улице

- постарайтесь подняться на более высокую точку и держаться как можно дальше от залившего района
- найдите устойчивый предмет, не подверженный действию потока, и держитесь за него
- если вы не одни - старайтесь держаться вместе или, по крайней мере, сохраняйте визуальный контакт
- постарайтесь подать сигнал о своем местонахождении



После наводнения

- не возвращайтесь домой до официального разрешения
- вернувшись в родной дом, не пользуйтесь сразу электропроводкой, водопроводом и канализацией до тех пор, пока не будет проверена их исправность
- проветрите помещения
- не включайте свет и электроприборы, не пользуйтесь источниками открытого огня, не зажигайте спички до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения
- для просушки помещения откройте все двери, окна, уберите грязь с пола и стен, откачайте воду из подвала
- не употребляйте пищевые продукты, которые были в контакте с водой

В России наводнения происходят ежегодно, а в некоторых районах 2 - 3 раза в год. Для большинства районов характерна повторяемость затоплений один раз в 8 - 12 лет и реже.

Половодья, возникающие в период весеннего снеготаяния, наблюдаются на большей части территории России.

Наводнения приводят к разрушениям мостов, дорог, зданий, сооружений, а иногда к гибели людей и животных, приносят значительный материальный ущерб. Основной причиной разрушений являются воздействия на здания и сооружения массы воды, плывущих с большой скоростью различных обломков и т. п.

58

Наводнения

Если ваш район подвержен затоплению от наводнений:

- изучите информацию о границах возможного затопления в случае возникновения наводнения, а также возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от места вашего проживания, кратчайшие пути движения к ним;
- попросите родителей или других взрослых членов семьи познакомить вас с правилами поведения при эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения;
- попросите учителя по ОБЖ в школе провести учения по эвакуации во время возможного наводнения;
- дома заранее составьте перечень документов, имущества и медикаментов, которые могут понадобиться при эвакуации. Уложите в специальный рюкзак, сумку или чемодан необходимые теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты и храните его в таком месте, чтобы при необходимости можно было легко и быстро достать и взять его с собой.

Периодически проверяйте срок окончания действия лекарств.





Наводнения

Если вода застала вас на улице:

- необходимо срочно выйти на возвышенное место или забраться на прочное и высокое дерево;
- если вы все же оказались в воде, то плывите к ближайшему незатопленному участку не против течения, а под углом к нему. Для этого используйте все предметы, способные удержать вас на воде.



Во время наводнения:

- не поддавайтесь панике и не теряйте самообладания;
- как можно быстрее займите ближайшее безопасное возвышенное место, верхний этаж здания, чердак или крышу дома и будьте готовы к эвакуации по воде, в том числе с помощью подручных плавательных средств;
- примите меры, позволяющие спасателям своевременно вас обнаружить. В светлое время суток для этого необходимо использовать белое или цветное полотнище путем вывешивания его на высоком месте, а в ночное время – фонарик, которым необходимо подавать световые сигналы;
- до прибытия помощи, если вам не угрожает опасность, оставайтесь на выбранном месте;
- самостоятельную эвакуацию на незатопленную территорию можно проводить только в случаях необходимости оказания помощи пострадавшим. Для самостоятельной эвакуации используйте личные лодки или катера, плоты из бревен и других подручных материалов.





Цунами

Основной поражающий фактор при цунами - мощные, высокие волны, обрушающиеся на побережье. Они распространяются с большой скоростью (от 50 до 1000 км/ч). Опасность цунами заключается еще и в том, что за первой волной следует, как правило, ряд повторных, более мощных. У людей, проживающих в прибрежной зоне, есть время от нескольких минут до нескольких часов для эвакуации в безопасные районы.



Воздействию цунами в России подвержены участки берегов Камчатки, Курильских островов, острова Сахалин и Приморья. Под их угрозой находятся территории 14 городов и нескольких десятков населенных пунктов. Масштабы последствий цунами зависят от разрушительной силы волн, характера и природных особенностей берега и побережья, эффективности и своевременности предпринятых мер по снижению ущерба. Особенно опасны цунами для поселков, городов и сооружений, расположенных на низменных берегах океана, а также находящихся на вершине заливов и бухт, широко открытых к океану, куда цунами нагоняют большую массу воды, затопляющую устья и долины рек на 2 – 3 км от моря. Цунами могут вызвать затопление обширных территорий морской водой.



Цунами

Интенсивность цунами по результатам воздействия на побережье оценивается по условной шестибалльной шкале:

1 балл - цунами очень слабое, волна регистрируется только специальными приборами (мореографами).

2 балла - слабое цунами, может затопить плоское побережье. Его замечают только специалисты.

3 балла - среднее цунами, отмечается всеми.

Плоское побережье затоплено, легкие суда могут быть выброшены на берег, портовые сооружения подвергнуты слабым разрушениям.

4 балла - сильное цунами. Побережье затоплено.

Прибрежные постройки повреждены, имеют слабые и сильные разрушения. Крупные парусные и небольшие моторные суда выброшены на сушу, а затем снова смыты в море. Берега засорены песком, илом, обломками деревьев, возможны человеческие жертвы.

5 баллов - очень сильное цунами. Приморские территории затоплены. Волноломы и молы сильно повреждены. Крупные суда выброшены на берег. Ущерб велик и во внутренних частях побережья. Здания и сооружения имеют сильные, средние и слабые разрушения в зависимости от удаленности от берега. В устьях рек высокие штормовые нагоны воды. Имеются человеческие жертвы.

6 баллов - катастрофическое цунами. Полное опустошение побережья и приморских территорий. Суша затоплена на значительные расстояния вглубь.

Внимание!

о возможном приближении цунами могут говорить:

- землетрясение
- быстрое обнажение морского дна продолжительностью от нескольких минут до получаса (чем дальше отступило море, тем выше могут быть волны)
- громоподобный шум, слышный до подхода волн
- изменение поведения животных: чувствуя опасность, они стремятся на возвышенные места

Как вести себя во время цунами

цунами - огромные морские волны, возникающие при подводных и прибрежных землетрясениях



при получении сигнала о ЧС

- если взрослых нет дома, а вы в зоне приближающихся волн, то действуйте оперативно сами
- отключите электропитание, газовые приборы, воду
- срочно покиньте помещение
- следуйте на возвышенное место (30 - 40 м над уровнем моря) или на расстояние 2 - 3 км от берега
- если нет возможности покинуть здание, поднимитесь на верхние этажи, на крышу



внутри помещения встаньте у капитальных стен, в углах, вдали от тяжелых предметов, окон

вне помещения постарайтесь зацепиться за прочную ограду, ствол дерева

при попадании в воду ухватитесь за плавающие предметы

если хорошо плаваете, попробуйте добраться вплавь до здания, чтобы забраться в него или на возвышенное место. Не переоценивайте свои силы!

после сигнала отбоя тревоги



возвращайтесь на прежнее место только после того, как убедитесь, что на море в течение 2 - 3 часов не было высоких волн



не паникуйте! Если потерялись, то сообщите кому-то из взрослых свои ФИО и номера телефонов близких



входя в помещение, проверьте его прочность, сохранность окон и дверей. Убедитесь, что нет трещин в стенах и перекрытиях, нет подмытия фундамента



не заходите в помещение, где пахнет газом или искрят электроприборы в сети





Снежные лавины

Чаще всего лавины сходят со склонов крутизной более 30° . Если склон без кустарников и деревьев – при крутизне 20° , при крутизне склона более 45° лавины сходят после каждого снегопада. Наиболее опасный период схода лавин – весна–лето. Как правило, лавины сходят днем: с 10 часов утра до захода солнца.



Попав под мощную лавину, люди могут получить серьезные травмы головы, брюшной полости, конечностей, переломы позвоночника. Возникают эти травмы от ударов о камни, обломки деревьев, жесткие плиты снега, скалы и т. д. Гибель попавшего в лавину может быть вызвана переохлаждением, истощением, но чаще всего – удушьем. Сила удара лавины может быть от 5 до 50 тонн на квадратный метр. Например, удар в 3 тонны на метр вызывает разрушение деревянных строений, а удар в 10 тонн на метр вырывает с корнем вековые деревья. Маленький обвал, мчащийся со скоростью 10 м/с, будет равен тому, как если бы на человека наехал автомобиль со скоростью 30 км/ч.



Снежные лавины

При нахождении в лавиноопасной зоне прибегайте к самозащите. Если все-таки необходимо пересечь очень опасное место, пусть один человек на лыжах проверит склон. Этого человека необходимо страховать альпинистской веревкой и лавинным шнуром. Не удовлетворяйтесь одной проверкой. У лавин есть предательская привычка выбирать третьего лыжника в цепи.

Как выжить при сходе снежной лавины

перед походом в горы

тщательно продумайте маршрут: заранее изучите места возможного схода снежных лавин в районе своего маршрута

отдавайте предпочтение наветренным и теневым склонам

снежная лавина - мощный снежный обвал, возникающий на крутых горных склонах. Опасность лавины заключается в том, что большое количество снега с огромной силой и высокой скоростью сметает все на своем пути. Пришедшие в движение массы снега могут скользить по поверхности склона со скоростью до 100 км/ч.

Внимание!

отмените любые походы в горы, если:

- идет или только что прошел сильный снегопад
- произошло оседание снега
- создались условия плохой видимости
- резко изменились погодные условия

при сходе снежной лавины

если видите, что лавина срывается высоко, бегите с ее пути в безопасное место или укройтесь за выступом скалы, большим камнем и т. п.

если нет возможности уйти от лавины:

освободитесь от вещей (рюкзака, лыж и т. п.)

займите наиболее безопасную позу - примите горизонтальное положение, колени подожмите к животу, направьте тело по ходу движения лавины

закройте лицо шарфом или воротником свитера, защитите рот и нос

в лавине

- при остановке лавины максимально расширьте пространство возле лица и груди, оно поможет вам дышать
- разрушьте образующуюся от дыхания ледяную корку
- определите, где верх, а где низ (это можно сделать, используя, например, слону)
- оказавшись в лавине, не кричите: снег практически полностью поглощает звуки, а бессмысличные крики и движения лишают вас сил, кислорода и тепла. Прислушивайтесь к звукам на поверхности и подавайте сигнал, когда услышите, что кто-то рядом
- при наличии сил пробуйте откапываться самостоятельно
- не паникуйте, не теряйте самообладания, старайтесь не уснуть
- выбравшись из-под снега самостоятельно, осмотрите свое тело и постараитесь оказать себе помощь, если есть какие-либо повреждения

Действия после схода лавины:

- выбравшись из-под снега самостоятельно или с помощью спасателей, осмотрите свое тело и при необходимости окажите себе помощь;
- добравшись до ближайшего населенного пункта, сообщите о произошедшем в местную администрацию;
- обратитесь в медпункт или к врачу, даже если считаете, что здоровы;
- далее действуйте по указанию врача или руководителя спасательного отряда.

Если взрослых нет рядом, постарайтесь не паниковать и сообщить родным и близким о своем состоянии и местонахождении.





Ураганы, бури, смерчи

Ураган возникает внезапно в областях с резким перепадом атмосферного давления. Ураган может захватить территорию в диаметре до нескольких сотен километров и способен перемещаться на тысячи километров.

Словарь терминов

► **БУРЯ** - длительный, сильный ветер со скоростью более 6 км/ч. Наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше. Буря часто предшествует гроза, сильные электрические разряды молнии.

► **УРАГАН** - атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое - до 200 км/ч. Ураганы возникают в любое время года, но наиболее часто с июля по октябрь. Средняя продолжительность урагана составляет от 9 до 12 дней.

► **СМЕРЧ** - восходящий вихрь, состоящий из быстро вращающихся воздуха, а также частиц влаги, песка, пыли. Имеет вид гигантского столба, иногда с изогнутой осью вращения диаметром от десятков до сотен метров с воронкообразным расширением сверху и снизу. В центре смерча отмечается очень низкое давление, вследствие чего, он «засасывает» в себя все, что встречается на его пути, и может поднять отдельные предметы, постройки, перенося их иногда на значительные расстояния



Как вести себя во время урагана, смерча или бури

если ЧС застали вас на улице



быстрее доберитесь до укрытия (любое прочное строение, подвал). Держитесь подальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередачи, деревьев, рек



для защиты от летящих обломков и осколков стекла используйте листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства



не заходите в поврежденные здания, так как они могут обрушиться при новых порывах ветра



если во время урагана вы находитесь в автомобиле, не покидайте его, закройте окна и двери, попросите водителя остановить машину на безопасном удалении от высоких деревьев, опор линий электропередачи и т. д.

при заблаговременном оповещении

- включите радио или телевизор для получения дополнительной информации о приближающейся опасности



- с балконов и подоконников уберите (или закрепите) предметы, которые могут быть захвачены воздушным потоком



- если проживаете в сельской местности, то уберите со двора инвентарь, закрепите легкие постройки, уведите в помещения домашних животных



- выбирайте для укрытия наиболее безопасные места - подальше от окон, у капитальной стены. Разлетающиеся осколки оконных стекол могут стать причиной ранений



- подготовьте запас продуктов питания и воды на 2 - 3 дня.

Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает засеянные поля, ломает и вырывает с корнями деревья, обрывает провода и валит опоры линий электропередачи, повреждает транспортные магистрали и мосты, топит суда, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях. Бывали случаи, когда ураганный ветер поднимал человека в воздух, разрушал дамбы и плотины, что приводило к большим наводнениям, сбрасывал с рельсов поезда, срывал с опор мосты, валил фабричные трубы.





Ураганы, бури, смерчи

Сильный ветер является одной из основных опасностей и наносит огромный ущерб, поскольку затрагивает районы с высокой плотностью населения и многочисленные экономические объекты. В зимнее время сильные ветры чаще всего сопровождают сильные снегопады, что обуславливает возникновение сильных метелей.



Смерчи обычно начинаются следующим образом: на горизонте появляется грозовое облако, нарастает влажный зной, становится тяжело дышать. Поднимается несильный ветер, начинает моросить дождь. Резко падает температура воздуха. Из нависших туч к земле опускается гигантский «хобот», вращающийся с огромной скоростью. Навстречу ему с земли, похожий на опрокинутую воронку, тянется другой вихрь. Если они соединяются, то образуется огромный вращающийся столб. Смерч почти всегда хорошо виден, при его подходе слышен оглушительный гул.





ГРОЗЫ И МОЛНИИ

В центральной части России грозы наблюдаются в период с мая по сентябрь, а в южных районах практически круглогодично. Во время грозы основную опасность представляет удар молнии. Кроме обычной линейной (или зигзагообразной) молнии иногда наблюдается шаровая молния – светящийся шар, плавающий в воздухе над поверхностью земли и взрывающийся при столкновении с любым твердым предметом.



По поверхности планеты грозы распределяются неравномерно. Над океаном гроз наблюдается приблизительно в десять раз меньше, чем над континентами. В тропической и субтропической зоне сосредоточено около 78% всех молниевых разрядов. Максимум грозовой активности приходится на Центральную Африку. В полярных районах Арктики и Антарктики и над полюсами гроз практически не бывает.





ГРОЗЫ И МОЛНИИ

Как сориентироваться на местности:

- ветер не дает вам представления о том, куда движется гроза, грозы, вопреки всякой логике, часто идут против ветра;
- расстояние от грозы до места вашей дислокации можно определить по времени между вспышкой молнии и раскатом грома (1 секунда - расстояние 300-400 метров, 2 секунды - 600 - 800 метров, 3 секунды - 1000 м);
- перед началом грозы обычно наблюдается либо отсутствие ветра, либо ветер меняет направление.



КАК УБЕРЕЧЬСЯ ОТ МОЛНИИ ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ

Гроза - атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаком и земной поверхностью возникают электрические разряды - молнии, сопровождаемые громом.



Характерные признаки приближающейся грозы

- Изнурительная духота.
- Безветрие, затихание звуков природы.
- Резкое понижение атмосферного давления и температуры воздуха.
- Стремительное появление темных кучевых-дождевых облаков.
- Приближающиеся раскаты грома и яркие вспышки молний.



Если гроза застала вас в лесу

- Избегайте высоких и одиноко стоящих на полянах деревьев, особенно сосен, дубов и тополей.
- По возможности укройтесь в кустарнике.
- Обратите внимание, нет ли рядом деревьев, ранее пораженных молнией: держитесь как можно дальше.



Если гроза застала вас на открытой местности

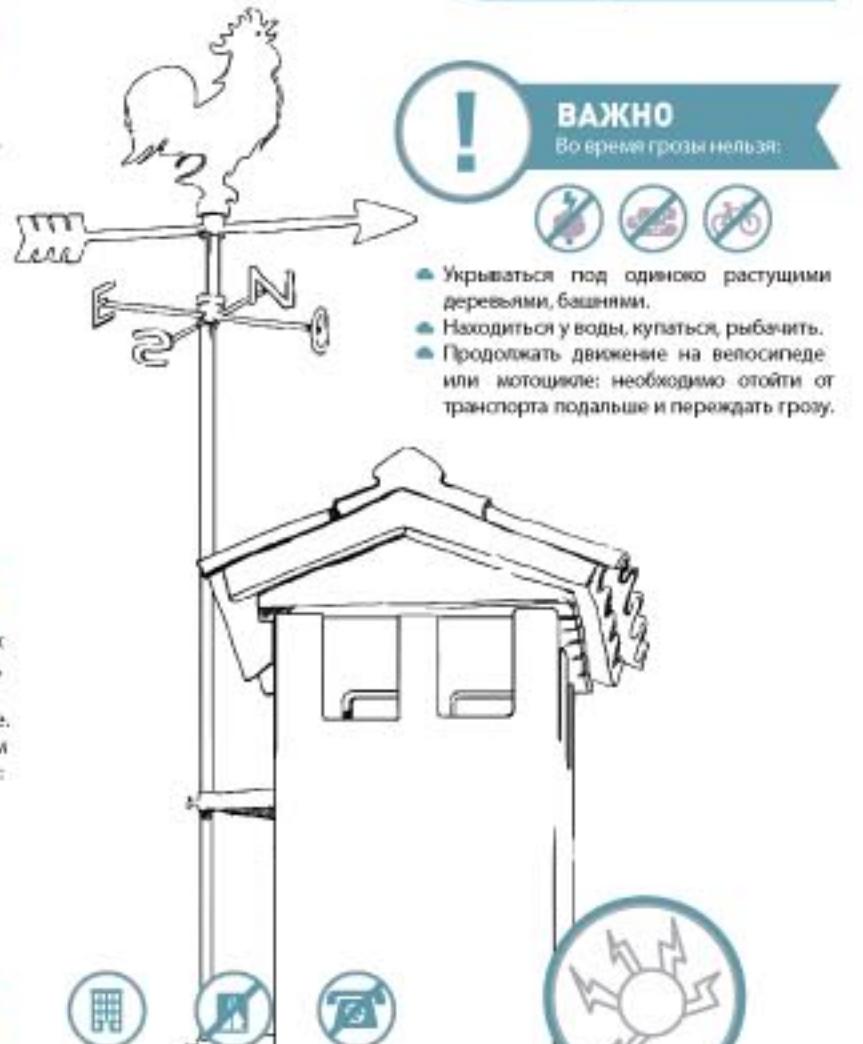
- Не оставайтесь на возвышенностях. Постарайтесь найти укрытие!
- Выбирайте жилой дом или другую постройку, защищенную молниеподводом, при поиске укрытия.
- Не прыгайте вблизи оград, крупных металлических объектов, заземления молниеподвода.
- Если вы за рулем на трассе, то постарайтесь припарковаться: грозы с ливнем резко ухудшают видимость на дороге, а вспышки молний могут ослепить и спровоцировать аварию.

**около
1500**

Факты в цифрах
Одновременно на Земле действует около полутора тысяч гроз.

46

Средняя интенсивность разрядов - 46 молний в секунду.



ВАЖНО

Во время грозы нельзя:

- Укрываться под одиноко растущими деревьями, башнями.
- Находиться у воды, купаться, рыбачить.
- Продолжать движение на велосипеде или мотоцикле: необходимо отойти от транспорта подальше и переходить груз.



При встрече с шаровой молнией:

- Сохраняйте спокойствие и не двигайтесь;
- Не следует приближаться к ней, касаться ее чем-либо, так как может произойти взрыв;
- Не убегайте от шаровой молнии: возникший поток воздуха может повлечь ее за вами.

ПОМНИТЕ!

- мокрые одежда и тело повышают опасность поражения молнией;
- ваш лагерь, расположенный на выпуклых формах рельефа, имеет больше шансов стать объектом поражения, нежели лагерь, расположенный в низине;
- ищите укрытия в лесу среди невысоких деревьев;
- песчаная и каменистая почва безопаснее глинистой;
- признаки повышенной опасности: шевеление волос, жужжение металлических предметов, разряды на острых концах снаряжения.



Жара и засуха

Резкие колебания температуры – сильные морозы или жара – неблагоприятно действуют на здоровье людей и негативно влияют на условия их жизни и деятельности.

Аномально высокие температуры воздуха приводят к иссушению почв, повышению пожароопасности в лесах, на торфяниках, к обмелению судоходных рек, поражению сельскохозяйственных растений и даже к сбоям в работе транспорта.

Засухи часто приводят к неурожаю и как следствие – голоду. Для человека опасность сильной жары заключается в перегревании организма, что может привести к тепловому или солнечному ударам.



Длительный период (до 2 - 3 месяцев) устойчивой погоды с высокими (для данной местности) температурами воздуха и малым количеством осадков называется засухой. Засухи почти всегда сопровождаются суховеями или пыльными бурями, которые усиливают испарение влаги с поверхности почв. Суховей – жаркий или очень теплый ветер, отмечающийся в степях, полупустынях и пустынях. В отдельных регионах России в сильную жару вводится режим чрезвычайной ситуации.





Жара и засуха

Сильная жара плохо действует на людей с ослабленным здоровьем. При перегревании происходит сгущение крови, могут образоваться мелкие тромбы, чаще всего в сосудах ног. Они отрываются, с током крови попадают в сердце, мозг и могут вызвать закупорку мелких сосудов. Повышается риск сосудистых катастроф – инфарктов, инсультов, кровоизлияний.



А ты умеешь отличать тепловой удар от солнечного?



В период летней жары необходимо снизить объем питания. Давно известно, что нагретый солнечными лучами организм нуждается в значительно меньшем объеме пищи, чем тот, который оказался в условиях холода. Особенно нужно сократить употребление мясных продуктов, которые наиболее интенсивно отнимают теплосодержание организма. Лучше всего в такой период перейти на овощную и фруктовую диету. Можно чаще пить натуральные соки, но в разумном объеме. Нужно всегда помнить, что дети очень быстро переохлаждаются от мороженого, холодных напитков, купания в реке, озере и так далее. Поэтому в летнюю жару даже если вы здоровый ребенок, лучше применять обтирание полотенцем, смоченным в холодной воде, чтобы исключить возможность перегрева тела. Согласно научным данным кожа детей в три раза получает больше солнечного излучения, чем у взрослых.





Жара и засуха

Как пережить сильную жару в городе:

- избегайте воздействия повышенной температуры, старайтесь находиться в тени;
- носите светлую воздухопроницаемую одежду (желательно из хлопка) и головной убор;
- передвигайтесь не спеша;
- не употребляйте пиво и другие алкогольные напитки.

Во время максимальной солнечной активности, с 11 до 17 часов дня, постарайтесь не выходить на улицу без особой надобности. Когда температура воздуха достигает высоких отметок, лучше одеваться в свободную одежду из натуральных тканей, позволяющую телу дышать. Обувь также должна быть открытой и комфортной. Не забудьте взять с собой бутылочку негазированной минеральной воды. На улице лучше держаться в тени и периодически заходить в магазины или помещения с кондиционерами. Для защиты организма от обезвоживания больше пейте, не менее 1,5 - 3 литров жидкости в день. К слову, жидкость должна быть не холодной, так как в жару увеличивается риск заболеть ангиной и ОРЗ. Рекомендуемые напитки: вода с соком лимона, теплый зеленый чай без сахара, негазированная минеральная вода, компоты и морсы.





Сильные морозы и заморозки

Сильный мороз – экстремально низкие температуры воздуха, представляющие собой значительные отклонения от обычных средних температур в данной местности. Сильный мороз считается чрезвычайной ситуацией, когда минимальная температура воздуха достигает минус 35 °С и ниже. Заморозок – понижение температуры воздуха до отрицательных значений после дня с положительными температурами.



В европейской части России заморозки случаются весной или осенью. Заморозки причиняют большой ущерб сельскому хозяйству, особенно в районах, расположенных в низинной местности, где может застаиваться холодный воздух. Для борьбы с заморозками используют костры, дым от которых прикрывает земную поверхность и защищает ее от охлаждения. Низкая температура воздуха (мороз) представляет серьезную опасность. Холод приводит к интенсивной потере тепла организмом, вызывает ослабление тактильной и болевой чувствительности. Снижает скорость реакции, парализует волю, мысли, движения, вызывает неприятные ощущения. Средняя температура тела человека составляет 36,6 °С. Изменение этого показателя до 30 °С приводит к переохлаждению организма, а при снижении температуры тела человека до 24 - 25 °С наступает смерть. Избегайте переохлаждения!





Сильные морозы и заморозки

Любой из принятых способов измерения температуры подтверждает, что Россия – самая холодная страна в мире. Занимаемая ею территория за Полярным кругом в 2 раза больше, чем аналогичная территория в Канаде, в десятки раз больше, чем на Аляске, и в пятнадцать раз больше, чем в Норвегии, Швеции и Финляндии вместе взятых. Список 100 самых холодных городов с населением свыше 100 тысяч человек содержит 85 российских, 10 канадских и 5 американских городов. Треть населения России живет и работает в экстремальных климатических условиях. Средняя температура января по стране составляет от -15 до -40 °C.

Как пережить сильные морозы

если вы находитесь на улице

- не стойте на одном месте, двигайтесь
- укройтесь от ветра
- держите мобильный телефон под одеждой во внутренних карманах - замороженный аккумулятор быстро разряжается
- заходите погреться в магазины, подъезды жилых домов и т. д.
- сообщите о вашем месте нахождения близким и сотрудникам экстренных служб, если чувствуете, что замерзаете

перед выходом из дома

- 1** одевайтесь многослойно: это создает воздушную прослойку, способную удерживать тепло
- 2** носите термобелье и выбирайте теплую верхнюю одежду из натуральных тканей и волокон. Обувь должна быть по размеру и на толстой подошве: узкая обувь препятствует нормальному кровообращению
- 3** держать ноги почти 12 часов в тепле вам помогут сухие горчичники - положите их в носки, если планируете долго быть на свежем воздухе
- 4** в морозы замените перчатки на варежки
- 5** перед тем, как выйти на мороз, обязательно плотно поешьте. Предпочтение отдавайте сытым и калорийным блюдам
- 6** если вы планируете много времени провести на улице, захватите с собой термос с чаем

если на дорогах гололед

- подберите нескользящую обувь с рифленой подошвой, отказавшись от высоких каблуков
- смотрите себе под ноги, старайтесь обходить опасные места. Если ледяную «лужку» обойти невозможно, то передвигайтесь по ней, как лыжник, небольшими скользящими шагами
- старайтесь обходить все места с наклонной поверхностью
- будьте предельно внимательны на проезжей части дороги: не торопитесь и тем более не бегите
- наступайте на всю подошву, слегка расслабив ноги в коленях
- старайтесь не носить тяжелые сумки, не держите руки в карманах – это увеличивает вероятность падения
- если поскользнулись, присядьте, чтобы снизить высоту падения. В момент падения постарайтесь сгруппироваться, и, перекатившись, смягчить удар о землю. Не пытайтесь спасти вещи, которые несет в руках. Постарайтесь при падении опереться на руки. Не торопитесь подняться, осмотрите себя, нет ли травм, при необходимости попросите прохожих людей помочь вам

Спасатели и медики рекомендуют во время сильных морозов серьезнее подходить к выбору одежды и режиму питания. В холода ежедневно нужно есть овощи и фрукты, мясо в любом виде, горячие супы на мясном бульоне, сливочное масло и молочные продукты, а также употреблять горячие напитки (компоты, чаи и настои трав). Не менее трех раз в неделю необходимо есть кашу, картошку, макароны или рис. Что касается одежды, на улицу нужно надевать шерстяной шарф и поднимать высокий воротник длинного пуховика, шубы или дубленки. Обувь должна быть не тесной (тесная нарушает кровообращение в ногах и способствует обморожению).



Природные пожары

Пожар, который происходит в условиях окружающей природной среды, называется **природным**.

Природные пожары относятся к числу очень опасных и часто повторяющихся ЧС. Они приводят к уничтожению лесных массивов, гибели животных и растений, нарушению теплового баланса в зоне пожара, загрязнению атмосферы продуктами горения, к эрозии почвы. Нередко природные пожары являются причиной травмирования, заболеваний, гибели людей.

Виды природных пожаров

к природным пожарам относятся лесные, степные и торфяные пожары

Запомните

если вы оказались в очаге пожара



очистите вокруг себя как можно большую площадь от листвы, травы и веток



снимите всю плавящуюся одежду, избавьтесь от горючего и легковоспламеняющегося снаряжения, одежды, обуви



если есть возможность, обильно смочите одежду. Голову и открытые участки тела обмотайте любым негорючим влажным материалом, но не очень плотно, чтобы при возгорании его можно было мгновенно снять



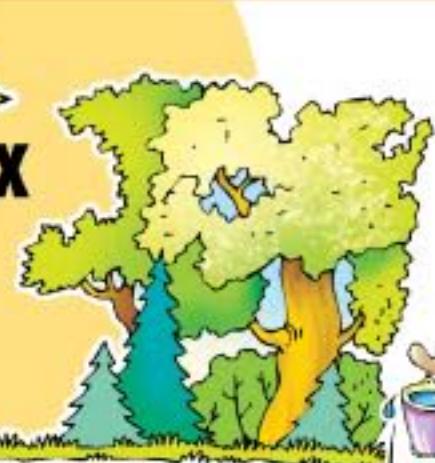
рот и нос прикройте мокрой ватно-марлевой повязкой или полотенцем. Периодически смачивайте высохшую одежду



если поблизости есть водоем, окунитесь



сообщите по мобильному телефону о своем местонахождении родным и спасателям



лесные пожары

подразделяются на низовые, верховые и подземные



степные пожары



торфяные пожары



Словарь терминов

► **низовой пожар** распространяется по земле и по нижнему ярусу леса. Горит напочвенный покров, подлесок и нижние части стволов деревьев. Чаще всего возникает в лиственных лесах, при этом высота пламени может доходить до 1,5 - 2 метров, а скорость распространения обычно не превышает трех метров в минуту. Температура огня в зоне пожара составляет 400° - 900 °C

► **верховой пожар** наиболее опасен: огонь распространяется по кронам деревьев. Скорость распространения пожара в безветренную погоду может достигать 3 - 4 км/ч, а при наличии ветра - 25 - 30 км/ч и более. Температура в зоне огня повышается до 1100 °C. При сильном ветре огонь распространяется по кронам деревьев и разносит горячие искры, которые создают новые очаги пожара за несколько сотен метров от основного очага

► **подземный пожар** - неуправляемое горение, проходящее под землей. Подземные пожары могут продолжаться длительные периоды времени (месяцы или годы, в отдельных случаях - до нескольких тысяч лет), пока не истощится тлеющий пласт. Они могут распространяться на значительные площади. Их чрезвычайно трудно погасить, что не в последнюю очередь связано с трудностью либо невозможностью доступа к очагу горения.

стихийное, неконтролируемое распространение огня по степи. Скорость распространения степного пожара выше, чем у низового из-за большей горючести сухих трав и большей скорости приземного ветра в степи

возгорание торфяного слоя почвы. Может возникать на торфяных болотах (осушенных или естественных). Характерной особенностью является беспламменное горение торфа с накоплением большого количества тепла. Над горящими торфяниками возможно образование «столбчатых завихрений» - горячей зоны и горящей торфяной пыли, которые при сильном ветре могут переноситься на большие расстояния и вызывать новые очаги пожаров. Данный вид пожара опасен тем, что во время горения образуются глубокие воронки и подземные огненные пустоты, в которые могут провалиться люди и техника

Основные причины возникновения природных пожаров:

- оставленный и непотушенный костер,
- брошенные горячие окурки и спички, битое бутылочное стекло, способное сыграть роль линзы,
- искры из выхлопных труб автомобилей, сельскохозяйственной техники и различных механизмов,
- нарушения мер пожарной безопасности при лесо- и торфозаготовительной деятельности,
- молниевые разряды, самовозгорание торфа, сельскохозяйственные палы.





Природные пожары

Лесной пожар – это неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории.

Особенно большая пожарная опасность характерна для огромных лесных массивов на территории Дальневосточного, Сибирского и Уральского федеральных округов, на которые приходится около 95% всей пройденной огнем площади и до 50% общего числа очагов горения.

Что делать, если вы оказались в зоне огня и дыма

При возможности покинуть зону



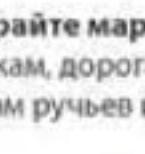
Двигайтесь навстречу ветру, перпендикулярно кромке пожара



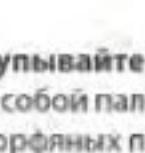
Направление ветра



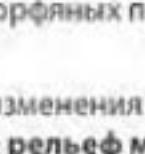
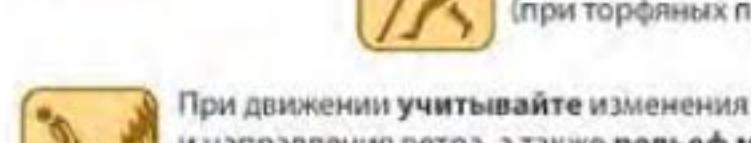
Уходите. Скорость пешехода – больше 80 м в минуту, низового пожара – 1–3 м



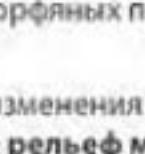
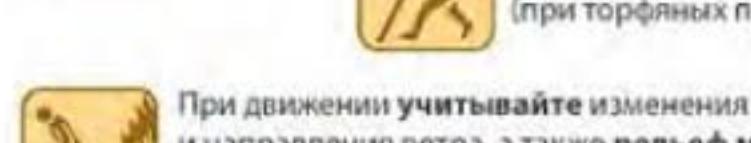
Передвигайтесь быстро, но без суеты. Учащенное дыхание в дыму приведет к потере сознания



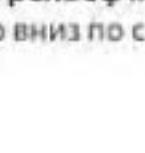
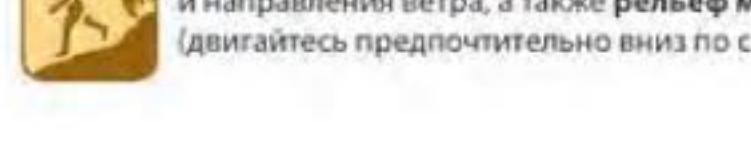
Выбирайте маршрут по просекам, дорогам, полянам, берегам ручьев и рек



Прощупывайте почву перед собой палкой (при торфяных прогорках)



При движении учитывайте изменения скорости и направления ветра, а также рельеф местности (двигайтесь предпочтительно вниз по склону)



При движении учитывайте изменения скорости и направления ветра, а также рельеф местности (двигайтесь предпочтительно вниз по склону)

При невозможности покинуть зону



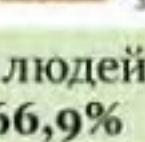
Окунитесь в любой водоем



Накройтесь мокрой одеждой



Найдите безопасное место (выгоревший участок, русло ручья или реки)



Рот и нос прикройте мокрой тряпичной повязкой (для защиты от дыма)

Основные причины гибели людей при пожаре

21,6% отравление угарным газом



11,5% ожоги тела и дыхательных путей

66,9% паника и растерянность
незнание правил пожарной безопасности
алкогольное (наркотическое) опьянение

При разведении костра в лесу:

- предназначеннное под костер место очистите от сухой травы, листьев, веток и другого лесного мусора;
- не разводите огонь вблизи нависающих крон деревьев, в хвойных молодняках, среди сухостоянного камыша, на торфянике;
- не оставляйте костер без присмотра;
- не покидайте место привала, не убедившись, что костер полностью потушен;
- при возникновении небольших очагов возгорания их необходимо немедленно тушить: залейте водой, засыпьте песком, землей, накройте кусками брезента, прикрывая доступ кислорода, затапливайте и сбивайте мокрыми тряпками;
- никогда не поджигайте лес с целью подачи сигнала бедствия!





Природные пожары

Если пожар застал вас в лесу, то для защиты органов дыхания используйте простейшие средства (тряпку, платок и т. п.), если есть возможность, смочите их водой.

После выхода из зоны пожара сообщите о его месте, размерах и характере в администрацию населенного пункта, лесничество или противопожарную службу.



Экологические последствия лесных пожаров



Если пожар приближается к вашей даче или участку с домом:

- помогите взрослым и будьте начеку;
- вместе с родителями слушайте передачи местных средств информации о пожаре;
- закройте все наружные окна и двери;
- при объявлении угрозы пожара никогда не уходите с друзьями далеко от дома: огонь может распространяться стремительно. Вы рискуете жизнью!
- помогите родным подготовить все необходимое для сопротивления пожару: наполните водой ванны, раковины и другие емкости; наполните водой бочки и ведра на самом участке;
- приготовьте мокрые тряпки (ими можно будет затушить угли или небольшое пламя);
- при приближении огня вместе с родителями облейте крышу и стены дома водой;
- постоянно осматривайте территорию дома и двора в целях обнаружения тлеющих углей или огня.

Безопасность в обществе

К сожалению, преступники часто нападают на детей и подростков, которые в большинстве своем просто не знают, как вести себя в сложившейся ситуации. В основном, такие нападения совершаются в подъездах, лифтах, квартирах, на чердаках, в малолюдных местах. Нередко преступники, встретив ребенка на детской или спортивной площадке, под каким-либо предлогом пытаются завести его в удобное для совершения преступления место.



Для того чтобы не попасть «в руки» преступников, каждому человеку нужно знать, что делать в случае возникновения ситуации криминального характера – ситуации, в которой наносится ущерб человеку (физический или моральный) или его имуществу.

Самым распространенным видом преступлений является **кража – тайное завладение чужим имуществом**. По числу и многообразию приемов краж на первом месте стоят карманные кражи.

Хулиганство – совершение преступных действий против общественного порядка и общественной безопасности. Данный вид правонарушений сегодня «процветает» на наших улицах и в транспорте, т.к. в большинстве случаев остается безнаказанным.

Грабеж и разбой – это открытые хищения имущества, отличие между ними состоит лишь в том, что разбой сопровождается опасным для жизни и здоровья насилием. Большую опасность может представлять пребывание на улицах ночного города. Неизвестные маршруты, пустыри, свалки, темные дворы, парки, стадионы, узкие проходы, тропинки – все это особо опасные места. Именно в таких местах чаще всего происходит разбойное нападение или грабеж.



Ситуации криминального характера

Для предотвращения карманной кражи:

- не носите кошелек и ценные вещи поверх содержимого сумки, старайтесь класть их так, чтобы между оболочкой сумки и кошельком находились другие вещи: они помешают извлечь их, если вор разрежет сумку;
- старайтесь не носить деньги и мобильный телефон в карманах брюк, особенно задних. Пользуйтесь для этого внутренними карманами пиджака, куртки;
- без нужды не вынимайте кошелек и телефон в людных местах, не доставайте деньги так, чтобы это не было заметно окружающим, тем более не «хвастайтесь» наличием у вас крупной суммы денег;
- в местах большого скопления людей, сумку держите впереди себя;
- если в толпе вас постоянно толкают, мешают передвигаться, отвлекают – это верный признак «работы» карманника. Будьте внимательны, следите за своими вещами;
- в случае если вы заметили факт кражи, сразу не показывайте это. Сообщите водителю (в транспорте) или обратитесь к полицейскому (на улице), если вы закричите – вору наверняка удастся сбежать.

Как избежать разбойного нападения и грабежа

для вашей безопасности просто соблюдайте эти простые правила



не ходите через глухие дворы, пустыри, стройки, лесопосадки и другие малолюдные места. Выбирайте оживленные и хорошо освещенные улицы



если вам приходится ехать вечером в пустом автобусе или троллейбусе, то садитесь поближе к водителю, чтобы он видел вас в зеркало заднего обзора, на одинарное сиденье. На сдвоенном кресле садитесь не у окна, а с краю, чтобы не дать возможности подсесть к вам



увидев впереди группу людей, пьяного человека или стоящий автомобиль с пассажирами, перейдите на другую сторону улицы или измените маршрут



если вам кажется, что кто-то идет следом, перейдите несколько раз с одной стороны улицы на другую. Если догадка подтверждается, бегите к ближайшему месту, где могут быть люди, либо просто в сторону освещенного участка улицы



будьте готовы к нападению, продумывайте план действий или побега. Если преступники угрожают расправой, отдайте им то, что они требуют: деньги, вещи. Жизнь и здоровье гораздо дороже



при угрозе нападения разбейте любым тяжелым предметом (камнем, ботинком и т.п.) окно ближайшего дома, витрину, шумом и криком привлеките внимание жильцов или прохожих



не провоцируйте преступника к обострению конфликта, не отвечайте грубою на грубость, оскорблением на оскорбление

если у вас нет шансов рассчитывать на собственные силы или на помощь, постарайтесь сбежать. Подкиньте любой небольшой предмет (монету, камешек и т.п.) вверх, и пока хулиганы непроизвольно проследят за его полетом, у вас будет шанс убежать и оторваться от них, хотя бы на несколько метров. Можно сделать вид, что вы обращаетесь к кому-то за спинами бандитов и призываю машете рукой в том же направлении - это вызовет их рефлекторный поворот в указанную сторону



Важно

Постарайтесь как можно лучше запомнить приметы преступников, по которым их можно будет задержать: их одежду, возраст, цвет и длину волос, цвет глаз, особые приметы (наличие родинок, шрамов, усов, бороды, наколок, физических изъянов, особую манеру говорить, жестикуляцию, особенности голоса, произношения и др.); При первой возможности сообщите о случившемся в полицию.



Ситуации криминального характера

Если вы не знаете своих соседей в лицо и по имени, то лучше старайтесь вызывать лифт, когда вы один или с родными и друзьями.

Никогда не входите в лифт вместе с незнакомыми людьми, особенно с пьяными или возбужденными. Если ситуация сложилась так, что вы уже вошли, а сомнительный человек идет следом, то выйдите из лифта или нажмите на кнопку ближайшего этажа.

При ожидании лифта опасно стоять напротив дверей, нужно отойти чуть в сторону, чтобы вас не могли втолкнуть силой. Если вас преследуют на лестнице, то не стесняйтесь, звоните в двери соседей и зовите на помощь громкими криками: «Пожар!».

Если вам что-то не понравилось в поведении попутчика, повернитесь спиной к панели с кнопками и постарайтесь нажать кнопку вызова диспетчера.

Если все-таки на вас напали в лифте, не паникуйте: резко ударьте лбом в нос нападающего, а затем – коленом в пах, одновременно рванув его руки вниз; главное – внезапность и напор.



Террористические угрозы

К большому сожалению, взрывы на улице, во дворе, в доме и автомобиле, в общественном транспорте и на вокзалах стали частью нашей жизни. Террористы очень изобретательны и у них имеется богатый арсенал оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ. Цель террористов – как можно больше ударить по мирному населению, поэтому для взрывов они выбирают, как правило, весьма многолюдные места.

Если вы оказались в здании с террористами во время штурма спецслужбами, то попытайтесь отойти от входных дверей, окон, иллюминаторов, люков и занять горизонтальное положение. Наиболее безопасное положение – руки за голову, закрывающие шею. Локтями прикройте бока и живот. В таком положении необходимо оставаться до поступления команды на выход от штурмовой группы. В дальнейшем беспрекословно выполняйте все их команды: от этого зависит ваша жизнь.

Важно! В момент штурма не берите в руки оружие преступников, так как вас могут принять за бандитов и открыть по вам огонь на поражение. Также нельзя стоять в то время, когда прозвучала команда упасть на пол; бежать навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как в этом случае они могут принять вас за террористов.

Как вести себя во время терракта



признаки взрывных устройств

- 1 присутствие звука часового механизма (тиканье, щелчки)
- 2 присутствие остатков упаковочных материалов, изоляционной ленты, обрезков проводов, инструмента около транспортного средства или внутри салона
- 3 сумки, коробки, чемоданы, кейсы, пакеты, толстые конверты, свертки и т.д., оставленные в местах массового пребывания людей, на остановках общественного транспорта или в транспорте
- 4 необычный запах (миндаля, марципана, киженой пластмассы и др.), совершенно не характерный для данного места



Важно

никогда не подходите близко и не трогайте подозрительный предмет



ДИНАМИТ

- оставайтесь на своем месте, не перемещайтесь по салону, старайтесь меньше привлекать к себе внимания преступников
- избегайте необдуманных действий, которые могут поставить под угрозу вашу жизнь и жизнь других пассажиров, особенно при захвате террористами воздушных судов
- попытайтесь отойти от входных дверей, окон, иллюминаторов, люков и занять горизонтальное положение. Наиболее безопасное положение – руки за голову, закрыть шею. Локтями прикрыть бока и живот
- используйте любую возможность для сообщения (передачи информации) о своем местонахождении, приметах преступников, особенностях их поведения своим родственникам или правоохранительным органам

Если взрыв застал вас в здании

- если вы находитесь на первом этаже, как можно скорее выбирайтесь на улицу
- при нахождении на втором и последующих этажах спрячьтесь в углах, образованных капитальными стенами, узких коридорах внутри здания или же встаньте возле опорных колонн или в дверных проемах, распахнув двери
- спрячьтесь под стол или кровать, закрыв лицо руками, чтобы не пораниться кусками отлетающей штукатурки, стекла и др. Во всех случаях - держитесь подальше от окон и стеклянных перегородок, чтобы не пораниться осколками

Если взрыв застал вас на улице

- немедленно лягте на землю, стараясь оказаться подальше от стеклянных витрин, стен зданий и сооружений, высоких столбов и заборов, которые могут разрушиться и придавить вас. При этом опасность представляют не только падающие стены и перекрытия, но и разлетающиеся кирпичи, стекла, вывески и др.

Если террористы захватили транспорт



- в случае силового освобождения заложников (при штурме спецподразделения) попытайтесь укрыться за предметами (кресло, стол и другие предметы мебели), прикрыть свое тело от пуль подручными средствами, всем тем, что способно ослабить пробивающее действие пуль

- если во время операции используется газ, защитите органы дыхания и зрения. Закройте глаза и задержите дыхание. В дальнейшем, для защиты органов дыхания можно использовать простейшие средства защиты (шарф, носовой платок, косынку и т.д.). Их необходимо сложить несколько раз и по возможности смочить водой или другой жидкостью



Похищение

К сожалению, любой человек может оказаться заложником у террористов. Захват, как правило, осуществляется внезапно и быстро. Он может произойти в любом месте: на улице, в транспорте, в доме, на работе. Захват в заложники и похищение людей с целью получения за них выкупа – один из распространенных видов терроризма. Несмотря на то, что каждый случай захвата своеобразен и имеет свою специфику, практика ведения переговоров с террористами при освобождении заложников позволяет дать некоторые рекомендации, которые помогут тем, кто попал (или может попасть) в такую ситуацию.

Для снижения риска похищения:

- хорошо изучите местность, где вы проживаете, ее единичные участки;
- если чувствуете, что кто-то преследует вас, повернитесь и проверьте свои подозрения. В том случае если они подтвердились, меняйте направление, темп ходьбы или спасайтесь бегством;
- не садитесь к незнакомым и малознакомым людям в автомобиль;
- откажитесь от вечерних прогулок через пустыри и строительные площадки;
- никогда не открывайте дверь квартиры, если не знаете, кто звонит, особенно если находитесь дома одни;
- помните, что от вашей выдержки и умения ориентироваться в сложной обстановке, зависит успех вашего освобождения.

Как вести себя, если вы оказались в заложниках у террористов



- 1 постараитесь покинуть опасную зону или спрятаться
- 2 спрятавшись, дождитесь ухода террористов
- 3 при первой же возможности покиньте укромное место и удалитесь (исключение: когда вы оказались в поле зрения террористов)
- 4 постараитесь перевести мобильный телефон в беззвучный режим и отправить смс-сообщение об угрозе родным с ориентировочным адресом местонахождения. Сотрите это сообщение после отправки



Если вы только почувствовали угрозу захвата



Как себя вести

- если рядом с вами не оказалось никого из родных взрослых, то постараитесь взять себя в руки и не паниковать. Ваша цель – остаться в живых
- не подвергайте себя излишнему риску, старайтесь ограничить любые контакты с преступниками, не вызывайте у них агрессии своими действиями или словами
- не пытайтесь сбежать, если у вас нет полной уверенности в успехе, иначе вы можете только навредить себе
- постараитесь не показывать страха, когда преступники угрожают физической расправой, стараются ограничить вашу подвижность, отказывают в пище, воде
- не смотрите захватившим вас людям в глаза - это может вызвать дополнительную агрессию. Выполняйте требования террористов и спрашивайте у них разрешения на любые ваши действия
- постараитесь определить свое место нахождения. По возможности расположайтесь подальше от окон, дверей и самих преступников. Рано или поздно помощь придет, а значит, может начаться штурм помещения
- если террористы стали допрашивать вас, то отвечайте свободно, соблюдайте осторожность в том случае, если затрагиваются ваши личные интересы, контролируйте свои ответы, уменьшите свой реальный возраст - детей, как правило, отпускают в первую очередь
- не бойтесь обращаться с просьбами и жалобами на здоровье. Постепенно, с учетом сложившейся обстановки, можно повышать уровень просьб как бытового, так и медицинского характера
- постараитесь не доводить себя до истощения. Для поддержания сил ешьте пищу, которую вам предлагают, даже если она вам не нравится. Соблюдайте личную гигиену и чистоту, насколько позволяет ситуация
- сохраняйте свою умственную активность. Обязательно найдите себе какое-либо занятие. Это могут быть чтение, размышления и воспоминания
- с момента захвата старайтесь фиксировать все действия преступников. Постарайтесь запомнить как можно больше информации о террористах





Массовые мероприятия



Практически каждый человек либо бывал в толпе, либо видел ее поведение со стороны: она может возникнуть на стадионе, рынке, в киноконцертном зале, большом торговом центре, метро, во время массовых гуляний под открытым небом, на митинге и т.д. Иногда, просто поддавшись человеческому любопытству, люди присоединяются к группе, обсуждающей какое-то событие. Возрастая количественно, заражаясь общим настроением и интересом, они постепенно превращаются в неорганизованное скопление, способное к неконтролируемым, стихийным действиям.

Состав толпы

1. Повышенко внушаемые люди: без сопротивления поддаются общему заражающему настроению и власти инстинктов.
2. Любопытные, наблюдающие со стороны: не вмешиваются в ход событий, однако их присутствие увеличивает массовость и усиливает эмоциональное состояние участников толпы.
3. Агрессивные личности: примыкают к толпе исключительно из-за появившейся возможности дать «разрядку» своим, нередко садистским, наклонностям.

В толпе многие люди, особенно при длительном нахождении в ней, начинают испытывать стресс, усталость, раздражительность. Это является благоприятными условиями для распространения зародившихся эмоциональных вспышек и агрессивных побуждений.





Массовые мероприятия



КАК БОЛЕТЬ БЕЗ ПОСЛЕДСТВИЙ

Толпа – скопление людей, не объединенных общностью целей, но взаимно связанных общим объектом внимания и схожим эмоциональным состоянием. Частым «спутником» толпы является паника – эмоциональное состояние, возникающее как следствие пугающей или непонятной ситуации и проявляющееся в импульсивных действиях людей. При панике человеком движет безотчетный страх: он утрачивает самообладание, мечется, не видит выхода из ситуации.

Образование толпы и возникновение паники могут привести к человеческим жертвам – толпа действует по своим законам и не учитывает интересы отдельных людей, очень часто она становится опаснее стихийного бедствия или аварии. В толпе существует определенная угроза возникновения беспорядков, которые могут происходить как стихийно, так и быть спровоцированными экстремистами и террористами.

На массовом мероприятии (на спортивном событии, концерте, митинге):

- заранее спланируйте, как вы будете выходить: оцените места расположения выходов с мероприятия;
- не приближайтесь к агрессивно настроенным группам, не выкрикивайте лозунги, не выражайте эмоционально свое положительное или отрицательное отношение к происходящему;
- не демонстрируйте на стадионе свое отношение к той или другой команде, не используйте цвета и символику одной из команд, занимайтесь места подальше от различных групп фанатов;
- старайтесь не оказываться в «центре событий», если возникли беспорядки, уходите от центра конфликта, постарайтесь покинуть стадион или площадь;
- если в проходах образовалась давка, оставайтесь на месте, пока толпа не станет более разряженной;
- что бы ни произошло – не паникуйте.





ГРУППА ВЫПУСКА

Разработка концепции и оригинал-макета – Издательский Дом «Комсомольская правда»

Художник-иллюстратор – Екатерина Мартинович

Дизайнер-иллюстратор – Наталия Платонова

Редактор-составитель – Елена Мулланурова

Дизайн-макет и верстка – Дмитрий Ластенко

Корректор – Инна Старостина

Фотографы – Николай Хижняк, Андрей Гребнев, Елена Вахрушева, Владимир Веленгурин, Михаил Фролов, Сергей Шахиджанян, Олег Укладов, Алексей Булатов, Евгения Гусева, Андрей Кара, Роман Игнатьев.

В пособии также использованы рисунки, присланные на конкурсы детских рисунков в региональные пресс-службы МЧС России.

Использование отдельных элементов пособия (инфографика, фото, текст) возможно только с разрешения МЧС России.

При копировании инфографики указание группы выпуска (редактора, иллюстратора, дизайнера и корректора) обязательно.





СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. – М.: ВНИИ ГОЧС. 2012, - 206 с.: илл.
2. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: ВНИИ ГОЧС. 2012, – 228 с.: ил.
3. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. – М.: ВНИИ ГОЧС (ФЦ). 2012, – 198 с.: ил.
4. Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций. Российская Федерация / под общ. ред. С.К. Шойгу. — М.: Дизайн. Информация. Картография, 2010. — 696 с.
5. Официальный сайт МЧС России // <http://www.mchs.gov.ru/>
6. Гражданская защита. Энциклопедия Т. IV. / Под общ. ред. С.К. Шойгу; МЧС России. – М.: ИПП «КУНА», 2008. – с. 464 с., илл.
7. Амбарцумян В.В. Безопасность жизнедеятельности. Том I. Индивидуальная безопасность человека / Под ред. Меликсетяна Ф.С. – Лос-Анджелес: Издательство ИнфоПресс, 2007. – 267 с.
8. Дэвис Б. Энциклопедия выживания и спасения: Пер. с англ. – М.: Вече, 1997. – 448 с.
9. Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи. Учебное пособие, 2-е издание, исправленное и дополненное / Под общей редакцией доктора биологических наук, профессора Р.И. Айзмана, доктора медицинских наук, профессора С.Г. Кривошекова, кандидата медицинских наук, доцента И.В. Омельченко, Новосибирск, 2003.
10. Байер К., Шайнберг Л. Здоровый образ жизни. – М.: Мир, 1997. – 368 с.
11. Бэскинд Э. Энциклопедия личной безопасности. – М.: Аквариум, 1995. – 144 с.
12. Аюбов Э.Н., Прищепов Д.З., Муркова М.В. Учебник по ОБЖ для 7-9 классов. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013. – 224 с.
13. Пучков В.А., Шапошников С.В., Седельников Ю.В. и др. Энциклопедия безопасного поведения в современном мегаполисе, М.: издательство Печатный Дом «Илигар», 2010, – 299 с.

