

## **Памятка населению по защите и действиям в чрезвычайных ситуациях**

### **УВАЖАЕМЫЕ БЕЛОУСОВЦЫ И ГОСТИ НАШЕГО САЙТА!**

**Пожалуйста, изучите эту информацию! Позаботьтесь о том, чтобы с ней ознакомились члены Вашей семьи.**

Это важно знать всем: как защитить себя, уберечь свое здоровье и жизнь, спасти родных, близких и друзей в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Наша земля – это организм, живущий по своим законам. Люди должны знать их и учитывать, чтобы по возможности избежать многих опасностей. А опасности для человека и окружающей среды, связанные, прежде всего с неожиданными проявлениями сил природы, авариями и катастрофами, - это наша действительность. И если вы не готовы, не знаете, как защитить себя, свой дом и имущество от стихийных бедствий, техногенных проявлений, бытовых проблем, может возникнуть чрезвычайная ситуация, реально угрожающая вам и вашим близким.

Российские спасатели возложили на себя ответственность за обеспечение безопасности людей, попавших в экстремальные условия. Однако в чрезвычайных ситуациях нужны знания и умение каждого человека четко и осмысленно действовать.

Попадая в экстремальные условия, необходимо уметь оказать незамедлительную медицинскую помощь до прибытия квалифицированных медиков. Чаще всего первая помощь предполагает поддержание жизнедеятельности пострадавшего до прибытия помощи.

#### **Когда возникает необходимость в оказании первой медицинской помощи, необходимо придерживаться следующих правил:**

- Не впадайте в панику. Сохраняйте спокойствие.
- Никогда не перемещайте тяжелораненого пострадавшего, кроме случаев, когда пострадавшему необходим свежий воздух, или с целью защиты от последующихувечий.
- Проведите внимательный осмотр пострадавшего.
- Если необходимо предпринять незамедлительные меры для спасения жизни (искусственное дыхание, остановка кровотечения и т.д.) оказывайте целесообразную помощь без промедления.
- Вызывайте необходимые службы.

**В настоящей памятке в сжатой форме даны рекомендации, которые помогут справиться с бедой, сохранить здоровье, а главное - жизнь.**

#### **Действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера пожары в лесах и на торфяниках**

В хвойном лесу вероятность большого пожара значительно выше, чем в лиственном.

Лесной пожар бывает верховой (горят ветви деревьев), низовой (горит лесная подстилка) и подземный (горит почва).

Скорость распространения низового пожара против ветра в 6-10 раз меньше, чем по ветру.

Скорость распространения сильного пожара:

Верхового - более 100 м/мин;

Низового - более 3 м/мин;  
Подземного - более 2 м/сутки.

Низовой пожар в лиственном лесу бывает чаще весной – если есть сухой слой опавших листьев и прошлогодних травянистых растений, но еще нет зеленої травы, способной задержать огонь.

При скорости ветра более 6 м/с низовые пожары могут переходить в верховые. Верховой пожар возникает из низового пожара. При верховом пожаре всегда продолжается низовое горение. Низовой пожар переходит в верховой на участках леса, где есть много подлеска, хвороста, сухих сучьев в нижней части стволов.

Подземный пожар возникает на торфяных почвах или в слое лесной подстилки толщиной более 20 см.

Ветер – важный фактор распространения пожара. Как правило, максимальная скорость ветра – в середине дня, минимальная – ночью. Соответственно наиболее удобное время для остановки огня – ночь.

Основной способ тушения лесного пожара при недостатке средств – отжиг (пуск встречного огня) от опорной полосы (реки, дороги, просеки и т.п.).

Толстую лесную подстилку трудно потушить без воды. Обычно она горит или тлеет, пока не выгорит вся. Распространение огня можно остановить только полосой голой земли.

В качестве рубежа для остановки пожара следует выбирать неблагоприятные для распространения огня участки – болото, луг, массив лиственных деревьев.

Пламя небольших низовых пожаров можно сбивать, захлестывая его ветками лиственных пород, заливая водой, забрасывая влажным грунтом, затаптывая ногами. Торфяные пожары тушат перекапыванием горящего торфа с поливкой водой. При тушении пожара действуйте осмотрительно, не уходите далеко от дорог и просек, не теряйте из виду других участников, поддерживайте с ними зрительную и звуковую связь. При тушении торфяного пожара учитывайте, что в зоне горения могут образовываться глубокие воронки, поэтому передвигаться следует осторожно, предварительно проверив глубину выгоревшего слоя.

Если Вы оказались вблизи очага пожара в лесу или на торфянике и у Вас нет возможности своими силами справиться с его локализацией, предотвращением распространения и тушением пожара, немедленно предупредите всех находящихся поблизости людей о необходимости выхода из опасной зоны. Организуйте их выход на дорогу или просеку, широкую поляну, к берегу реки или водоема, в поле. Выходите из опасной зоны быстро, перпендикулярно к направлению движения огня. Помните, что при смене направления ветра возможно окружение людей в лесу огнем. Если невозможно уйти от пожара, войдите в водоем или накройтесь мокрой одеждой. Выйдя на открытое пространство или поляну дышите воздухом возле земли — там он менее задымлен, рот и нос при этом прикройте ватно-марлевой повязкой или тряпкой.

## **Пожар на поле (в степи)**

Скорость распространения огня достигает 600 м/мин. При редкой растительности и отсутствии ветра скорость составляет до 15 м/мин. благодаря возникающим вихрям огонь преодолевает преграды шириной до 15 м.

Если Вас застал пожар в поле (в степи), и ветер несет огонь в Вашу сторону, спасение состоит в том, чтобы выжечь большой участок сухой травы и посередине него укрыться от фронта огня.

При несильном ветре возможно перед фронтом огня встречное движение воздуха - из-за того, что пожар создает сильный восходящий поток. Это встречное движение облегчает отжиг.

После выхода из зоны пожара сообщите о месте, размерах и характере пожара в администрацию населенного пункта, лесничество или противопожарную службу, а также местному населению. Знайте сигналы оповещения о приближении зоны пожара к населенному пункту и принимайте участие в организации тушения пожаров.

## **Первая помощь при отравлении угарным газом**

- Убрать пострадавшего из помещения с высоким содержанием угарного газа (заменить дыхательный аппарат).
- При слабом поверхностном дыхании или его остановке начать искусственное дыхание.
- Способствуют ликвидации последствий отравления: растирание тела, прикладывание грелки к ногам, кратковременное вдыхание нашатырного спирта. Больные с тяжёлым отравлением подлежат госпитализации, так как возможны осложнения со стороны лёгких и нервной системы в более поздние сроки.

## **Помощь при тепловом ударе**

- Пострадавшего следует немедленно поместить в тенистое место или прохладное помещение.
- С пострадавшего снять одежду, уложить его на спину, приподняв голову (подложить под голову валик из скатанной одежды), тело протирать прохладной водой или обернуть во влажные простыни или полотенца.
- На голову пострадавшего положить пузырь со льдом или с холодной водой, или холодный компресс.
- При перегревании важно в первую очередь охлаждать голову, так как в этом случае особенно страдает центральная нервная система.
- Нельзя пострадавшего погружать в холодную воду, так как возможна рефлекторная остановка сердца.
- Охлаждение следует проводить постепенно, избегая большой разницы температур.
- При сохранении сознания давать обильное холодное питье (вода, чай, кофе, сок).
- При потере сознания использовать нашатырный спирт.
- При расстройствах дыхания и ослаблении сердечной деятельности применяют искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, необходимое медикаментозное лечение.

## **Гололед**

Если в прогнозе погоды дается сообщение о гололеде или гололедице, примите меры для снижения вероятности получения травмы. Подготовьте малоскользящую обувь, прикрепите на каблуки металлические набойки или поролон, а на сухую подошву наклейте лейкопластырь или изоляционную ленту, можете натереть подошвы песком (наждачной бумагой). Передвигайтесь осторожно, не торопясь, наступая на всю подошву. При этом ноги должны быть слегка расслаблены, руки свободны. Пожилым людям рекомендуется использовать трость с резиновым наконечником или специальную палку с заостренными шипами. Если Вы поскользнулись, присядьте, чтобы снизить высоту падения. В момент падения постарайтесь сгруппироваться и, перекатившись, смягчить удар о землю. Гололед зачастую сопровождается обледенением. В этом случае особое внимание обращайте на провода линий электропередач, контактных сетей электротранспорта. Если Вы увидели оборванные провода, сообщите администрации населенного пункта о месте обрыва.

При получении травмы обратитесь в травматологический пункт или пункт неотложной медицинской помощи. Оформите бюллетень или справку о травме, которые могут быть использованы Вами при обращении в суд по месту жительства или по месту получения травмы с исковым заявлением о возмещении ущерба.

## **Действия по оказанию первой помощи при отморожении**

- Согрейте замерзшую конечность в теплой (не горячей!) ванне.
- Сделайте нежный массаж, если на отмороженном участке нет пузырей.

- Наложите стерильную повязку на поврежденный участок тела.
- Дайте больному горячее питьё.

## **Действия по оказанию первой помощи при замерзании**

- Внесите пострадавшего в теплое помещение и разденьте его.
- Если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание.
- Разотрите тело спиртом или водкой.
- Укутайте пострадавшего.
- Напоите горячими напитками.

Дальнейшие действия:

- Покажите пострадавшего врачу для оценки общего состояния, степени отморожения и возможных последствий.
- При общем замерзании немедленно вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03).

## **Гроза**

Молния опасна тогда, когда вслед за вспышкой следует раскат грома. В этом случае срочно примите меры предосторожности.

Если Вы находитесь в сельской местности, закройте окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия. Не растапливайте печь, поскольку высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление.

Не разговаривайте по телефону, молния иногда попадает в натянутые между столбами провода. Во время ударов молнии не подходите близко к электропроводке, молниевому отводу, водостокам с крыш, антенне, не стойте рядом с окном, по возможности выключите телевизор, радио и другие электробытовые приборы.

Если в комнате появится шаровая молния, удаляйтесь от нее очень медленно, чтобы не увлечь за собой воздушным вихрем.

На открытой местности гроза гораздо опаснее, чем в лесу. Не прячьтесь от дождя под одиноко стоящими деревьями, в автомобиле посреди поля. Найдите место пониже и ложитесь.

Возвышающиеся объекты притягивают молнию, потому что на свою высоту вытягивают воздушную изоляцию между землей и облаками.

Если Вы укрываетесь от грозы в помещении, закройте окна, выключите радиоприемник, телевизор, не пользуйтесь телефоном. Разряд молнии может прийтись на воздушный электрический провод – силовой, телефонный или радио. Опасно нахождение вблизи соответствующих розеток. Электрический разряд может найти, например, такой путь: розетка – тело человека – батарея водяного отопления.

Разряд молнии может прийтись на низковольтную линию электропередачи, радиопровод или телефонный провод. Дальнейший путь разряд может найти уже в помещении – через розетку, например, к водопроводной трубе или батарее водяного отопления. Таким образом, опасным является нахождение в грозу вблизи розетки, если рядом есть заземленное оборудование.

Если Вы находитесь в лесу, то укройтесь на низкорослом участке леса. Не укрывайтесь вблизи высоких деревьев, особенно сосен, дубов и тополей.

При нахождении в водоеме выйдите из воды, отойдите от берега; спуститесь с возвышенного места в низину.

В степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) не ложитесь на землю, подставляя электрическому току все свое тело, а сядьте на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками.

Если грозовой фронт настиг Вас во время занятий спортом, то немедленно прекратите их. Металлические предметы (мотоцикл, велосипед, ледоруб и т.п.) положите в сторону, отойдите от них на 20- 30 м.

Если гроза застала Вас в автомобиле, не покидайте его, при этом закройте окна и опустите антенну радиоприемника (за исключение случаев, если Ваша машина находится в поле или на возвышенности). Желательно, чтобы автомобиль имел ленту для съема статического напряжения.

## **Первая помощь при электротравме, ударе молнии**

- Устранитe воздействие тока на пострадавшего (выключите электроустановки, откиньте электропровод и т.п.).
  - Работайтe в резиновых перчатках, резиновой обуви. Используйтe электроизолированный инструмент.
  - Если пострадавший не дышит, сделайтe искусственное дыхание.
  - При отсутствии сердцебиения сделайтe непрямой массаж сердца.
  - Дайте пострадавшему подышать нашатырным спиртом (0,5-1 секунду). Разотрите пострадавшего одеколоном и согрейтe.
  - Наложите стерильную повязку на место электротравмы.
- Дальнейшие действия:
- Вызовите скорую медицинскую помошь (тел.03).
  - Проводите мероприятия по неотложной помоши до прибытия реанимационной бригады.
  - Не закапывайте пострадавшего в землю! Это ложное заблуждение, пострадавший не оживет, но драгоценное время будет упущено!

## **Ураган, буря, смерч**

Ветер — поток воздуха, движущийся относительно земной поверхности со скоростью свыше 0,6 м/с, кратковременные усиления ветра до скоростей 20-30 м/сек и более называются шквалами.

Буря — очень сильный ветер, превышающий у земной поверхности 20 м/сек (то есть свыше 9 баллов по шкале Бофорта), который может достигать 50 м/сек (отдельными порывами до 100 м/сек), а также большое волнение на водных объектах. При скорости ветра больше 30 м/сек применяется термин — ураган.

Буря может наблюдаться:

при прохождении циклона;

при прохождении смерча (тромба, торнадо). Смерч — это сильный вращающийся вихрь воздуха с горизонтальными размерами менее 50 км и высотой менее 10 км, с относительно устойчивой скоростью ветра, которая может достигать значений более 33 м/с, который вытягивается от кучево-дождевого облака к поверхности воды или земли;

при местной или фронтальной грозе.

Если ураган (буря, смерч) застал Вас в здании, отойдите от окон и займите безопасное место у стен внутренних помещений, в коридоре, у встроенных шкафов, в ванных комнатах, туалете, кладовых, в прочных шкафах, под столами. Погасите огонь в печах, отключите электроэнергию, закройте краны на газовых сетях. В темное время суток используйтe фонари, лампы, свечи, по возможности, находитесь в заглубленном укрытии, в убежищах, погребах и т. п. Если ураган, буря или смерч застали Вас на улицах населенного пункта, держитесь как можно дальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередачи, мачт, деревьев, рек, озер и промышленных объектов. Для защиты от летящих обломков и осколков стекла используйтe листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства. Страйтесь быстрее укрыться в подвалах, погребах и противорадиационных укрытиях, имеющихся в населенных пунктах. Не заходите в поврежденные здания, так как они могут обрушиться при новых порывах ветра. При снежной буре укрывайтесь в зданиях. Если вы оказались в поле или на проселочной дороге, выходите на магистральные дороги, которые периодически

расчищаются и где большая вероятность оказания Вам помощи. При пыльной буре закройте лицо марлевой повязкой, платком, куском ткани, а глаза очками. При поступлении сигнала о приближении смерча необходимо немедленно спуститься в укрытие, подвал дома или погреб, либо укрыться под кроватью и другой прочной мебелью. Если смерч застанет Вас на открытой местности, укрывайтесь на дне дорожного кювета, в ямах, рвах, узких оврагах, плотно прижимаясь к земле, закрыв голову одеждой или ветками деревьев. Не оставайтесь в автомобиле, выходите из него и укрывайтесь так, как указано выше.

### **Действия по оказанию первой помощи при ушибах**

- Положите пузырь со льдом на место ушиба.
  - Создайте покой организму.
  - Наложите повязку, фиксирующую конечность.
- Дальнейшие действия:
- С мелкими ушибами обратитесь в травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.
  - При обширных ушибах госпитализируйте больного в хирургический стационар, вызвав скорую медицинскую помощь (тел. “ 03”).

### **Действия по оказанию первой помощи при растяжении**

Признаки: в районе сустава небольшая опухоль, притом сустав внешне не отличается от нормального сустава, боль несильная, движения в суставе происходят нормально, только могут сопровождаться небольшой болью. Необходимо:

- Наложить тугую повязку, которая практически не даст двигаться суставу.
- Можно приложить холод или специальную мазь.
- Дать обезболивающее.

Рекомендация: иногда можно перепутать растяжение с трещиной возле сустава, поэтому желательно показать врачу.

### **Действия по оказанию первой помощи при вывихе**

Признаки вывиха в суставе: резкая деформация в районе сустава, неприродное положение конечностей; боль сильная; нет возможности делать какие-нибудь движения в вывихнутом суставе; при желании действовать конечностью в районе вывихнутого сустава, приводит к возрастающей боли.

- Рекомендуется:
- Обездвижить конечность в районе вывиха, не меняя ее положение.
  - Дать обезболивающее.
  - Доставить в больницу.
  - Не надо вправлять вывих самостоятельно, пусть этим занимается врач.

### **Действия по оказанию первой помощи при переломах**

Признаки перелома костей конечностей: деформация или уменьшение конечностей; необычное положение конечностей; движение в необычном месте; нет возможности самостоятельно двигаться или опираться на конечность.

- Рекомендуется:
- Обездвижить поврежденную конечность. Обязательно надо укрепить два ближайших сустава.
  - Дать обезболивающее.
  - Дать пить: воды, чаю.

- Если в месте перелома есть рана, которая доходит до кости, то такой перелом называется открытый.

Открытый перелом очень опасный и требует срочного вмешательства врача. Первое, что надо сделать до того как обездвижить конечность надо наложить тугую повязку, для того чтобы остановить кровотечение. При любых травмах следует проверить, двигаются ли пальцы травмированной конечности и чувствительность кожи ниже травмированной конечности.

## **Действия населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Химическая авария**

Запомните характерные особенности сигнала оповещения населения об аварии "Внимание всем!" -вой сирен.

При сигнале "Внимание всем!" включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях. Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники, выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания. Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии - ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в 2-5%-ом растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ом растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой аварийно химически опасных веществ (АХОВ), опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в нее категорически запрещено.

При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, примите обильное питье (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу. Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ. Если Вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ. Зараженную одежду постирайте, при невозможности стирки - выбросите. Проведите тщательную влажную уборку помещения. Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после аварии, до официального заключения об их безопасности.

Ядовитые пары могут накапливаться в низинах, в подвалах.

Стойкость ОВ (отравляющих веществ) может составлять от нескольких минут до нескольких месяцев.

Не прикасайтесь к подозрительным веществам: ОВ могут поражать организм через кожу. Парообразные ОВ могут также всасываться через кожу.

Многие ОВ не могут быть обнаружены по запаху или цвету.

Углекислый газ при высокой концентрации действует как ОВ.

Он может накопиться в подвале, или пещере, и Вы никак не обнаружите его присутствие, а просто будете задыхаться.

### **При химическом ожоге глаз необходимо:**

- промыть глаз большим количеством воды в течение 10 - 30 мин;
- обработать пораженный участок нейтрализующими растворами: при ожогах кислотами - раствором соды, при ожогах щелочами - слабым раствором уксусной кислоты;
- наложить повязку;

- транспортировать в больницу, медпункт.

## **Радиационная авария**

Приобретите индивидуальный дозиметр. Разберитесь с терминами, которые используются при описании действия радиации на организм:

**Поглощенная доза** – энергия ионизирующего излучения, поглощенная облучаемым телом в пересчете на единицу массы. Измеряется в радах и в рентгенах.

Рентген – единица, в которой измеряется доза облучения гамма-квантами.

**Эквивалентная доза** – поглощенная доза, умноженная на коэффициент, учитывающий способность данного вида облучения повреждать ткани организма. Измеряется в бэрах (биологических эквивалентах рентгена).

**Эффективная эквивалентная доза** – эквивалентная доза, умноженная на коэффициент, учитывающий чувствительность различных тканей организма к облучению.

**Кюри** – единица, в которой измеряется частота распада атомов радиоактивного вещества.

**Мощность дозы облучения** (уровень радиации) – возможность получить дозу радиации за единицу времени. Измеряется в рентгенах в час на расстоянии 1 метр от поверхности земли.

Виды излучений:

1) альфа-частицы – положительно заряженные; задерживаются наружным омертвельным слоем кожи; очень опасны при внутреннем облучении: через легкие и пищеварительный тракт;

2) бета-частицы – отрицательно заряженные; проникают в тело на несколько сантиметров;

3) гамма-частицы – электро-магнитное излучение; имеют большую проникающую способность.

Основные радиоактивные продукты ядерного взрыва:

вещество (с номером изотопа ): период полураспада:

углерод-14 5370 лет

цезий-137 27 лет

стронций-90 20 лет

цирконий-95 64 суток

йод-131 8 суток

## **В Вооруженных Силах установлены следующие предельные дозы облучения:**

Однократное облучение: 50 рентген;

Многократное облучение: 100 рентген в течение месяца.

Не применяйте к себе армейские предельные значения уровней радиации и доз облучения: эти значения рассчитаны на то, чтобы солдат успел выполнить "боевую задачу" до того, как его свалит лучевая болезнь.

Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком или шарфом. Перед входом в помещение снимите верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ. Закройте окна и двери. Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей. Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах, дверях и не подходите к ним без необходимости. Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф). Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой, для повышения их фильтрующих свойств.

При получении указаний через СМИ проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке ( 0.125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет - 1/4.,

часть таблетки ( 0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет - одну-две капли.

Радиоактивные осадки наиболее опасны в первые дни. За два дня уровень гамма-излучения на следе радиоактивного облака снижается до 1% от первоначального уровня! Иными словами, Ваша задача – отсидеться.

Если запретесь в помещении, имейте в виду следующее. Один кубический метр воздуха обеспечивает жизнь человека в течение 1,5 часа. Лимитирующий фактор – накопление углекислого газа.

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;
- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах, сбор лесных ягод и грибов;
- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств;
- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;
- воду и продукты питания употребляйте только предварительно проверенные;
- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0,5%-ым раствором питьевой соды.

Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

К ожогам может привести: высокое температурное воздействие, как на кожу, так и на дыхательные пути через дым; солнечная радиация; химическое воздействие.

Признаки ожога: покраснение; появление пузырьков на коже; кожа становится беловатого цвета, желто-коричневой или черного цвета; пропадает чувствительность кожи.

Оказание первой помощи при ожогах:

- Вывести потерпевшего из зоны поражения, если горит одежда, потушите ее.
- Быстро охладите участок поражения холодной водой, охлаждайте 15-30 минут, химический ожог охлаждайте проточной водой.
- Снять одежду, а лучше разрезать, если есть участки, где одежда прилипла к коже, обрезаем ее по краям и оставляем.
- Дать обезболивающее.
- Сделать перевязку, но не тугую, только чтобы не попала грязь.
- Обездвижить поврежденную поверхность.
- Дать много сладкого чаю или подсоленной воды.
- Доставить в больницу.

### **Кроме этого Вам необходимо знать что:**

Наиболее страдают от радиации половые органы, молочные железы, костный мозг, легкие, глаза.

Пореже обследуйтесь на медицинских рентгеновских аппаратах: не чаще раза в год.

Слишком высоким может оказаться "естественный" фон облучения. Если дом построен на отвалах пород из шахты или отходов обогащения руды, радиоактивность помещений может оказаться очень высокой. Могут оказаться радиоактивными некоторые строительные материалы, например, пемза, фосфогипс, бетон с наполнителем из шлаков, глинозем. Относительно высокая радиоактивность у гранита.

Еще одна неочевидная опасность – радиоактивный газ родон. 3/4 естественного облучения человек получает от радиоактивного родона. Родон в значительных количествах накапливается в непроветриваемых помещениях за счет выделения из грунта и из строительных материалов. По возможности не закрывайте в своей комнате форточку. На верхних этажах родона меньше, чем на нижних. Оклейка стен обоями снижает

выделение родона из материала стен. На первом этаже делайте пол без щелей. Проветривайте подвал.

Много родона в артезианской воде. При кипячении он в основном улетучивается. Очень опасно попадание в легкие паров воды с высоким содержанием родона, например, в ванной комнате.

Родон содержится в природном газе. Используйте газовую плиту с вытяжкой. Часы с самосветящимся циферблатом – тоже источник "рентгенов".

Некоторые общеупотребительные предметы могут оказаться сильно излучающими по небрежности их разработчиков. Опасность может быть с самой неожиданной стороны. Например: могут использовать уран для придания блеска искусственным фарфоровым зубам.

Известен случай, когда сильным источником излучения оказалась бетонная плита, использованная в конструкции жилого дома. Несколько человек умерло до того, как догадались измерить уровень радиации.

Радиация по самой своей природе вредна для жизни в любых дозах. Последствия облучения могут проявиться через 10-20 лет и даже в следующих поколениях.

Для детей радиация гораздо более опасна, чем для взрослых.

Крайне опасна радиация для плода беременной женщины.

4/5 облучения средний человек получает от естественного фона.

Атомная электростанция не вредит, пока она исправна. "Экономия тепла" в помещениях (непроветривание) и рентгеновские обследования вызывают гораздо большее облучение, чем соседняя АЭС.

## **Аварии на автомобильном транспорте**

Самое опасное столкновение – когда кто-то врезается Вам в бок. При лобовом столкновении Вас защищает деформация капота. По этой причине иногда даже безопаснее врезаться в хвост тормозящего перед Вами автомобиля, чем в дерево или столб.

Врезайтесь в препятствие под острым углом правым или левым краем капота. Уклоняясь от лобового столкновения, не подставьте свой бок другому автомобилю. Не врезайтесь в другой автомобиль в том месте, где у него бензобак.

На заполненной машинами дороге не пытайтесь спастись на полосе встречного движения.

При неизбежности столкновения сохраняйте самообладание – это позволит управлять машиной до последней возможности. Напрягите все мышцы и не расслабляйтесь до полной остановки. Сделайте все, чтобы уйти от встречного удара: кувет, забор, кустарник, даже дерево лучше идущего на Вас автомобиля.

Помните о том, что при столкновении с неподвижным предметом удар левым или правым крылом хуже, чем всем бампером.

При неизбежности удара защитите голову. Если автомашина идет на малой скорости, вдавитесь в сиденье спиной, и, напрягая все мышцы, упритесь руками в рулевое колесо. Если же скорость превышает 60 км/ч, и Вы не пристегнуты ремнем безопасности, прижмитесь грудью к рулевой колонке.

Если Вы едете на переднем месте пассажира, закройте голову руками и завалитесь на бок, распростервшись на сидении. Сидя на заднем сидении, постарайтесь упасть на пол. Если рядом с Вами ребенок – накройте его собой. При аварии определитесь, в каком месте автомобиля и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании). Если двери заклиниены, покиньте салон автомобиля через окна, открыв их или разбив тяжелыми подручными предметами.

Выбравшись из машины, отойдите от нее как можно дальше – возможен взрыв.

При падении в воду машина может держаться на плаву некоторое время, достаточное для того, чтобы покинуть ее. Выбирайтесь через открытое окно, т.к. при открывании двери машина резко начнет тонуть.

При погружении на дно с закрытыми окнами и дверьми воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Включите фары (чтобы машину было легче искать), активно провентилируйте легкие (глубокие вдохи и выдохи позволяют наполнить кровь

кислородом "впрок"), избавьтесь от лишней одежды, захватите документы и деньги. Выбирайтесь из машины через дверь или окно при заполнении машины водой наполовину, иначе Вам помешает поток воды, идущей в салон. При необходимости разбейте лобовое стекло тяжелыми подручными предметами. Протиснитесь наружу, взявшись руками за крышу машины, а затем резко плывите вверх.

### **Отработайте мысленно действия при внезапных поломках двигающегося автомобиля. Вот возможные ситуации:**

1.Лопнула шина.

Признаки: Хлопок, крен, уход руля всторону.

Действия: Крепче ухватитесь за руль: его может вырвать из рук. Тормозите медленно.

2.Отказало рулевое управление.

Признаки: После ухаба руль стал крутиться слишком легко и без результата.

Действия: Приготовьтесь к опрокидыванию (пригнитесь к креслу, схватитесь за него руками) и резко тормозите.

3.Отказали тормоза.

Действия: Пытайтесь обехать, тормозите двигателем, или стоячным тормозом (на большой скорости его сорвет), или выберите препятствие помягче и подешевле. На перекрестке выезжайте на полосу встречного движения, объезжайте стоящие автомобили и поворачивайте направо.

4.Отвалилось колесо.

Признаки: Вы тормознули, а колесо покатилось вперед.

Действия: Тормозите дальше, стараясь не зацепиться тормозным диском за выступ дороги или тротуар, иначе машину может перевернуть.

5.Сломалась подвеска.

Признаки: После ухаба автомобиль накренился, его начало уводить в сторону.

Действия: Тормозите, стараясь не зацепиться обломком рессоры за неровности дороги, иначе перевернетесь.

### **Аварии с утечкой газа**

Почувствовав в помещении запах газа, немедленно перекройте его подачу к плите. При этом не курите, не зажигайте спичек, не включайте свет и электроприборы (лучше всего обесточить всю квартиру, отключив электропитание на распределительном щитке), чтобы искра не смогла воспламенить накопившийся в квартире газ и вызвать взрыв.

Основательно проветрите всю квартиру, а не только загазованную комнату, открыв все двери и окна. Покиньте помещение и не заходите в него до исчезновения запаха газа.

При появлении у окружающих признаков отравления газом вынесите их на свежий воздух и положите так, чтобы голова находилась выше ног. Вызовите скорую медицинскую помощь.

Если запах газа не исчезает, срочно вызовите аварийную газовую службу (тел. 04), работающую круглосуточно.

### **Действия населения в других экстремальных ситуациях**

#### **Пожар в жилом помещении**

При пожаре опасны:  
открытый огонь и искры;  
тепловое излучение;  
высокая температура воздуха, особенно если воздух влажен;  
токсичные продукты горения;  
пониженная концентрация кислорода;  
обрушающиеся части конструкций;  
осколки взорвавшегося оборудования;

Причиной гибели людей на пожарах чаще всего является не огонь и высокая температура, а отравление токсичными веществами, попавшими в воздух. Диоксид углерода СО<sub>2</sub> в концентрации 3 процента опасен для жизни при вдыхании в течение 30 минут. Очень опасны синильная кислота, окислы азота. Особо много ядовитых веществ образуется при горении пластмасс.

При концентрации кислорода ниже 10 % человек теряет сознание.

От теплового излучения можно укрыться за каким-нибудь экранирующим препятствием. Толстая одежда защищает от излучения.

Перед началом индивидуальной эвакуации надо по возможность смочить одежду водой. Отсутствие противогаза частично компенсируется влажной тканью, наложенной на нос и рот.

При отсутствии воды можно использовать для увлажнения собственную мочу.

Помните, что на пожар нужно реагировать быстро и не поддаваться панике.

При возгорании в квартире:

- залейте очаг пожара водой или накройте одеялом (ковром);
- передвигайтесь в задымленном помещении ползком или пригнувшись, закрыв нос и рот мокрой тряпкой;
- горящие электробытовые приборы тушите, только выключив их из сети;
- в случае возгорания жира на сковороде накройте ее большой тарелкой, но не тряпкой.

Если огонь нельзя ликвидировать в кратчайшее время, выключите электричество, перекройте газ, срочно вызовите пожарных, уведите из опасной зоны детей, престарелых, и только потом начинайте тушить огонь своими силами. Ни в коем случае не открывайте окна, так как с поступлением кислорода огонь вспыхнет сильнее. При возгорании одежды на человеке немедленно повалите горящего, облейте его водой или накройте ковриком, курткой или пальто.

При пожаре в здании не пытайтесь использовать для эвакуации лифт, который может остановиться в любой момент. При невозможности самостоятельной эвакуации обозначьте свое местоположение, свесив из окна белую простыню. Если к спасению один путь – окно, бросьте вниз матрасы, подушки, ковры, сократите высоту прыжка, используя привязанные к батареям шторы (простыни).

В зависимости от повреждающего фактора ожоги разделяют на термические (горячей жидкостью, пламенем, раскаленным металлом), электрические и химические.

## **Первая помощь при ожогах**

Первый Ваш шаг должен быть направлен на прекращение повреждающего действия термического агента. Горящую одежду надо либо сорвать, либо накинуть на нее одеяло.

Затем Вы должны срезать (не снимать!) одежду и сбросить ее. Для быстрого охлаждения кожи при термических ожогах лучше всего обливать ее холодной водой. Дайте пострадавшему 1 - 2 г ацетилсалициловой кислоты и 0,05 г димедрола. Если площадь ожога превышает 15 %, дайте пострадавшему выпить не менее 0,5 л воды с пищевой содой и поваренной солью (1/2 ч.л. соды и 1 ч.л. соли на 1 л воды). На ожоговые раны наложите сухие стерильные повязки и срочно госпитализируйте пациента.

Подготовка к пожару:

Попадая в любое здание, выясняйте, где находятся выходы, в том числе аварийные.

В набитом людьми помещении, например, в конференцзале, занимайте место поближе к выходу.

Носите обувь из материала потолще, без вентиляционных дырочек, с толстой подошвой.

Имейте на себе или при себе по возможности больше одежды.

Носите перчатки хотя бы в сумке. Не надевайте шорты и рубашки с коротким рукавом (лучше заворачивайте длинный рукав).

Из материалов для одежды предпочтите шерсть и натуральную кожу (они плохо горят).

Имейте флягу или графин с водой на рабочем месте. Если придется эвакуироваться, смочите открытые части тела, наденьте побольше одежды и смочите ее. Если Ваше рабочее место очень удалено от выходов из здания, имейте под рукой противогаз – для защиты от дыма.

## **Безопасность на воде. Как действовать при экстремальной ситуации на воде.**

Рекомендуется при попадании в воду:

- Если Вы оказались в воде, не умея плавать, лягте на воду лицом вверх, широко раскиньте руки и дышите как можно глубже и реже. Находясь в вертикальном положении, двигайте ногами так, как будто Вы крутите педали. Если Вы устали, то отдыхайте на воде, лежа на спине. Для этого расправьте руки и ноги, лягте головой на воду и расслабьтесь. Второй способ – сжавшись "поплавком". Вдохните, погрузите лицо в воду, обнимите колени руками и прижмите их к телу, медленно выдохните в воду, а затем – опять быстрый вдох над водой и снопа "поплавок".
- Сбросьте обувь и все, что не плавает.
- Если плыть некуда (берега не видно), то одежду не сбрасывайте: в ней чуть-чуть теплее.
- Пить морскую воду категорически не рекомендуется. Первоначально она приносит облегчение, но в организме очень быстро накапливается натрий, и катастрофически разрушается обмен веществ.
- Для удержания на поверхности воды достаточно иметь спасательное средство с плавучестью 1 кг. Для удержания головы над водой нужна плавучесть 6 кг.
- Чтобы оттянуть наступление гипотермии (переохлаждения), надо держать голову над водой. Голова – наиболее выделяющая тепло часть тела.
- Если Вас подхватило течение реки – двигайтесь по диагонали к ближайшему берегу. Для преодоления морского прибоя отдыхайте при движении волны от берега и активно плывите при ее движении к берегу. Если у Вас свело ногу, погрузитесь с головой в воду и, расправив ногу, с силой рукой потяните на себя ступню за большой палец.
- При температуре воды 4 градуса время выживания 30 минут. При температуре 10 градусов – 2 часа, если плыть, и 4 часа, если "сжаться" и не двигаться. Если Вы подожмете колени к животу, сложите руки на груди, то на 50% удлините срок выживания. Движение в воде (в отличие от движения в воздухе), не способствует согреванию, а наоборот. При температуре 10 градусов хорошим пловцам до наступления гипотермии удается проплыть до 1,5 км, плохим – не более 100 м.
- Если Вы оказались в воде не один, соберитесь в плотную кучу. Вы будете греть друг друга, и, кроме того, станете заметнее. Если Вы замерзли, согревайтесь, по очереди напрягая руки и ноги. Отдохнув, снова плывите к берегу.
- Выбравшись из холодной воды, не спешите восстановить ток крови в конечностях: прилив холодной крови к сердцу может вызвать его остановку.

## **Как действовать при проваливании под лед**

Если под Вами провалился лед, удерживайтесь от погружения с головой, широко раскинув руки. Выбирайтесь на лед, наползая грудью поочередно вытаскивая на поверхность ноги. Выбравшись, откатитесь, а затем ползите в сторону. Оказывая помощь провалившемуся человеку, приближайтесь к полынье ползком, широко раскинув руки. Подложите под себя лыжи, доску, фанеру. За 3 - 4 метра до полыни бросьте пострадавшему спасательные средства – лестницу, веревку, спасательный шест, связанные ремни или шарфы, доски и т.д. Вытащив пострадавшего, выбирайтесь из опасной зоны ползком.

## **Как действовать, чтобы помочь утопающему**

Существует три варианта утопления:

- рефлекторная остановка сердца и дыхания из-за резкого переохлаждения. Утопление происходит очень быстро.
- пострадавший тонет медленно, то скрываясь под водой, то всплывая. При этом вода поступает в легкие.
- при алкогольном опьянении. В начале утопления смыкается голосовая щель, в легкие поступают небольшие объемы воды.

Используйте для спасения лодку, веревку, спасательный круг или подручные средства. Успокойте и ободрите пловца, заставьте его держаться за плечи спасателя. Если он не контролирует свои действия, то, подплыв к утопающему, поднырните под него и, взяв сзади одним из приемов захвата (классический – за волосы), транспортируйте его к берегу. Если утопающему удалось схватить Вас за руку, шею или ноги, немедленно ныряйте – инстинкт самосохранения заставит потерпевшего Вас отпустить. Если утопающий находится без сознания, транспортируйте его к берегу, взяв рукой под подбородок, чтобы его лицо постоянно находилось над поверхностью воды.

Если человек уже погрузился в воду, не оставляйте попыток найти его на глубине, а затем вернуть к жизни. Это можно сделать, если утонувший находился в воде не более 6 минут. Вытащив потерпевшего на берег, окажите первую медицинскую помощь и при первой возможности отправьте в лечебное учреждение.

### **Действия по оказанию первой помощи при утоплении**

- Вытащите пострадавшего из воды.
- Проверить пульс, дыхание, зрачки.
- Очистите полость рта и носа от слизи, песка, рвотных масс.
- Дыхательные пути и желудок освободите от воды (при появлении воды во рту положить на живот, затем обеими руками приподнять и потрясти для того, чтобы из желудка и дыхательных путей вылилась вода).
- Положить пострадавшего на спину (твердую поверхность).
- Закинуть голову назад, открыть рот.
- Приступите к искусственному дыханию.
- При отсутствии сердцебиения - проведите непрямой массаж сердца.
- Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03), которая произведёт дальнейшие реанимационные мероприятия.

Признаки клинической смерти:

- Отсутствие пульса.
- Потеря сознания.
- Отсутствие самостоятельных дыхательных движений.
- Широкие зрачки.

Сущность искусственного дыхания состоит в искусственном введении воздуха в легкие. Оно производится во всех случаях остановки дыхательной деятельности, а также при наличии неправильного дыхания. Основным условием успешного искусственного дыхания является свободная проходимость дыхательных путей и наличие свежего воздуха.

**Непрямой массаж сердца.**

Остановка сердечной деятельности происходит при прямом ударе в область сердца, при утоплении, удушении, отравлениях газами, при поражении электрическим током, при торможении управляющего кровообращением центра, расположенного в продолговатом мозгу, при некоторых сердечных заболеваниях, главным образом при инфаркте миокарда, при недостаточном длительном дыхании.

Остановка сердечной деятельности наблюдается также при тепловом ударе, кровопотерях, ожогах и замерзании. В связи с остановкой сердца происходит прекращение кровообращения, в результате чего наступает клиническая смерть. В таком случае единственной возможностью спасти пострадавшему жизнь является массаж сердца.

При остановке сердца необходимо вызвать его сокращение и растяжение искусственным путем. Массаж сердца является единственной мерой оживления при его сочетании с искусственным дыханием; проводить искусственное дыхание необходимо, поскольку при остановке сердца у человека прекращается и дыхательная деятельность. Если оживление пострадавшего проводит только один человек, то он обязан делать одновременно и массаж сердца и искусственное дыхание. На 15 давлений грудной клетки производится 3 искусственных вдоха.

Непрямой массаж сердца - это мера, требующая большой осторожности, поэтому к ней прибегают только в случаях крайней необходимости.

### **Террористический акт. Основные меры предосторожности.**

Для предотвращения возможного террористического акта или уменьшения его последствий необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- не трогайте в вагоне поезда (метро), подъезде дома или на улице бесхозные пакеты (сумки, коробки и т.п.) и не подпускайте к ним других. Сообщите о находке сотруднику милиции;
- в присутствии террористов не выражайте свое неудовольствие, воздержитесь от резких движений, крика и стонов;
- при угрозе применения террористами оружия ложитесь на живот, защищая голову руками, дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц;
- в случае ранения двигайтесь как можно меньше – это уменьшит кровопотерю;
- будьте внимательны, используйте любую возможность для спасения;
- если произошел взрыв - примите меры к недопущению пожара и паники, окажите первую медицинскую помощь пострадавшим;
- постарайтесь запомнить приметы подозрительных людей и сообщите их прибывшим сотрудникам спецслужб.

### **Как действовать, если вы попали в перестрелку**

Если стрельба застала Вас на улице, сразу же лягте и осмотритесь, выберите ближайшее укрытие и проберитесь к нему, не поднимаясь в полный рост. Укрытием могут служить выступы зданий, памятники, бетонные столбы или бордюры, канавы и т.д. Помните, что автомобиль – не лучшая для Вас защита, так как его металл тонок, а горючее взрывоопасно. При первой возможности спрячьтесь в подъезде жилого дома, подземном переходе и т.п., дождитесь окончания перестрелки.

Примите меры по спасению детей, при необходимости прикройте их своим телом. По возможности сообщите о происшедшем сотрудникам милиции.

Если в ходе перестрелки Вы находитесь дома – укройтесь в ванной комнате и лягте на пол, так как находиться в комнате опасно из-за возможности рикошета. Находясь в укрытии, следите за возможным началом пожара. Если пожар начался, а стрельба не прекратилась, покиньте квартиру и укройтесь в подъезде подальше от окон.

### **Как действовать при захвате автобуса**

Если Вы оказались в захваченном автобусе, не привлекайте к себе внимания террористов. Осмотрите салон, отметьте места возможного укрытия в случае стрельбы. Успокойтесь, попытайтесь отвлечься от происходящего, читайте, разгадывайте кроссворды. Снимите ювелирные украшения, не смотрите в глаза террористам, не передвигайтесь по салону и не открывайте сумки без их разрешения.

Не реагируйте на провокационное или вызывающее поведение. Женщинам в мини-юбках желательно прикрыть ноги. Если группы захвата предпримут попытку штурма – ложитесь на пол между креслами и оставайтесь там до окончания штурма. После

освобождения немедленно покиньте автобус, так как не исключена возможность его минирования террористами или взрыва паров бензина.

## **Если вы заблудились в лесу**

Чтобы не заблудиться в незнакомом лесу, передвигайтесь по карте (схеме), компасу, хорошо видимым ориентирам или просекам. Оставляйте зарубки на деревьях, которые помогут найти дорогу обратно. Если все же заблудились и у Вас нет ни карты, ни компаса, влезьте на самое высокое дерево и оглядите окрестности, после чего выбирайтесь к шоссе, железной дороге, реке - они выведут к населенному пункту.

В темное время суток, при отсутствии компаса, ориентируйтесь по Полярной звезде, которая указывает направление на Север. Найти Полярную звезду можно, мысленно проведя линию через две крайние звезды Большой Медведицы, и, отмерив пятикратное расстояние между этими звездами. В конце линии находится Полярная звезда. Часы заменят Вам компас, если часовую стрелку направить на Солнце, а угол между часовой стрелкой и цифрой один (в летнее время) или цифрой двенадцать (в зимнее время) разделить биссектрисой пополам. Направление биссектрисы укажет направление линии Север-Юг. Юг будет находиться там, где Солнце.

Для ориентирования помните, что муравейник расположен с южной стороны дерева, мох - с северной, годовые кольца толще на южной стороне пня.

## **Выживание в естественных условиях. Полезные советы.**

("Искусство выживания" Бурьяк А.В.)

### **Голод.**

Не бойтесь голодна. Если Вы не будете много двигаться, можно запросто продержаться без пищи дней двадцать. Если Вы будете просто идти, можно выдержать дней шесть. Некоторые асы путешествий устраивают "голодные походы", чтобы не таскать с собой лишний груз и не тратить время на возню с посудой и пищей. Гигиена голодания такова. Полное голодание переносится легче частичного. Чувство голода присутствует только первые три дня. Надо глушить его обильным потреблением теплой воды. Потом организм подстраивается к ситуации. После примерно 20 дней голодовки чувство голода появляется вновь. Это уже сигнал, что начинается дистрофия. Не набрасывайтесь на пищу сразу. Первые дозы должны быть мизерные, иначе Вы умрете. За 6 голодных дней Вы в состоянии преодолеть километров 200. Мало на Земле мест, где этого недостаточно, чтобы выйти к жилью. К голодовке надо себя приучать заранее путем "разгрузочных дней" раз в неделю.

Съедобные листья и молодые побеги: - ежевика, цикорий, кипрей, щавель, тмин, яснотка белая.

Съедобные молодые листья: - подорожник, смородина черная, шиповник, липа мелколистная, лопух большой, одуванчик, клевер луговой, сныть обыкновенная, мать-и-мачеха, борщевик рассеченный, первоцвет весенний, ярутка полевая, ревень.

Съедобные корни, употребляемые сырыми: - иван-чай, камыш озерный, аир, кровохлебка лекарственная, лабазник шестилепестный, лопух большой, пырей ползучий, медуница.

Съедобные корни, употребляемые в виде муки: - одуванчик, камыш озерный, горец змеиный, горец живородящий, зопник клубненосный, калужница болотная, клубнекамыш морской, кубышка желтая, кувшинка белая, лапчатка гусиная, пырей ползучий, рогоз широколистный, сусак зонтичный, кровохлебка лекарственная.

Рецепт употребления муки из съедобных корней: нарезать, высушить, смолоть, сделать тесто, испечь. Можно добавлять муку из корней в зерновую муку. Можно заквасить муку: добавить обычного хлеба или сухарей, размочить и поставить в теплое место до появления пузырьков и кислого запаха. Муку из кувшинки надо несколько часов вымачивать, меняя воду. Из размолотого корневища камыша озерного варится хорошая каша.

Способы хранения съедобных листьев: - высушить; - заквасить, как капусту (например, молодые листья одуванчика); - сделать кисло-соленое пюре (добавить уксуса и соли) и хранить на холоде.

Кофе можно приготовить из прожаренных и размолотых корней лопуха (первого года жизни), одуванчика, цикория. Много щавеля есть вредно: щавелевая кислота переводит кальций крови в нерастворимое соединение.

Чай из трав - источник витаминов и других полезных веществ. На чай годятся:

- цветы и листья: зверобой, земляника, малина, манжетка, лабазник вязолистный, тмин, яснотка белая;
- листья: крапива, подорожник, смородина, кипрей, мать-и-мачеха, медуница, первоцвет;
- плоды: брусника, рябина, бузина черная;
- цветы, листья, плоды: шиповник, боярышник.

У съедобного растения могут быть несъедобные похожие родственники. Если одуванчик знаком всякому, то "ярутку полевую" не распознать без толстого справочника. А чем "лопух большой" отличается от "лопуха малого"? Лучший выход - составить в спокойное время гербарий съедобных растений - на черный день. Как знать, может, когда-нибудь придется съесть и этот гербарий.

Добытие животной пищи.

Обычно не употребляются в пищу, но, тем не менее, съедобны следующие животные:- лягушки, жабы (но их слизь может быть ядовита); - змеи, - улитки, ракушки (т.е. моллюски; устрицы - это ведь тоже моллюски!).

Снаряжение.

Приемлемый вес рюкзака - такой, который Вы можете без перенапряжения носить целый день. Для большинства людей это всего лишь килограммов шесть. Минимум снаряжения – нож и спички. Иногда к этому комплекту прибавляются фляга и компас. Спички должны быть пропитаны расплавленным парафином (кроме серных головок) и помещены в герметично закупоривающийся флакон вместе с боковой (серной) стенкой спичечного коробка. Фляга должна быть металлическая сваренная - чтобы в ней можно было кипятить воду. В крайнем случае, можно заменить флягу пакетом из толстого полиэтилена. Завязывайте наполненный пакет шнурком. Имейте в аварийном запасе шнурок, годный на тетиву для лука. Гвозди из аварийного запаса пойдут на наконечники для стрел. Небольшая лопатка (меньше "малой" саперной) - жизненно важный инструмент. Она нужна для рытья землянки и колодца. Ее можно использовать как весло и как рубящее оружие. Заточите лопатку.

Технологии.

- Веревку можно свить из сухой травы. Но если брать свежую траву, то после высыхания веревка расползется.

- Если вокруг костра сделать бортик из камней или земли, то потребность в дровах существенно уменьшится.

- Землянка защищает от холода и жары. Чтобы сделать крышу непроницаемой для воды, поверх слоя земли положите полиэтилен и засыпьте его сверху землею.

- Кусок тонкого полиэтилена размером метр на два метра складывается в очень компактный сверток и годится для многих применений: накидка от дождя, крыша для землянки, подстилка, поплавок для переправы через реку, и т.д.

- Если Вы зажгли сухой спирт в палатке или другом помещении - не тушите его, иначе будет много вонючего дыма. Дайте спирту догореть или прикройте его, например, кружкой. Эффективность использования сухого спирта для кипячения воды возрастает раза в три, если применять плитку, направляющую горячий воздух к стенкам сосуда. Плитку можно сделать из консервной банки.