

Медицинский совет

Возможности человека адаптироваться и выживать при низких температурах воздуха весьма ограничены, поэтому нахождение на улице при этих условиях, по возможности, нужно избегать. В случае если Вы столкнулись с проблемой «холода», то очень многое зависит от быстроты ваших действий по помощи себе или другому пострадавшему от подобных погодных условий.

Именно поэтому медики советуют учесть следующую информацию:

Вначале холодовая травма и гипотермия вызывают лишь незначительное ухудшение состояния, которое пострадавший может и не заметить. Внимание членов команды друг к другу поможет снизить риск серьезных повреждений. Лучший способ сохранить тепло - уменьшить теплопотери.

Ветер как охлаждающий фактор и сроки обморожения

Ветер как охлаждающий фактор.										
Рeальная температура, °C.										
Без ветра	40	30	20	10	0	-10	-20	-30	-40	
Ощущаемая температура										
Скорость ветра, км/ч	10	1.1	-6.1	-12.8	-20	-26.7	-40.0	-40.6	-47.2	-54.4
	20	-1.0	-8.3	-15.5	-22.8	-30.0	-42.2	-44.4	-51.6	-58.9
	30	-2.2	-9.4	-17.2	-24.4	-32.2	-43.8	-47.2	-55.0	-62.2
	40	-2.7	-10.5	-18.3	-26.1	-33.9	-45.0	-49.4	-57.2	-64.4
	50	-3.3	-11.1	-19.4	-27.2	-35.0	-46.1	-51.1	-58.9	-67.7
	60	-3.8	-12.2	-20.0	-28.3	-36.1	-46.7	-52.2	-60.0	-68.3

Сроки обморожения: ■ 30 минут, ■ 10 минут, ■ 5 минут.

Факторы, усугубляющие холодовую травму и гипотермию

- Низкая температура
- Влага/сырость
- Ветер
- Потение во время работы
- Наркотики и алкоголь
- Тошнота
- Обезвоживание
- Недостаток сна
- Травма

Стратегия профилактики

Одежда:

- Сухая, теплая, по погоде.
- Шапка, перчатки, варежки, защита лица.

- Сухая, не тесная обувь.
Хорошее питание
- Достаточное питье.
- Ограниченное время пребывания вне помещения.
- По возможности использование обогревателей.
- Избегать алкоголя.
- Хороший отдых.

Холодовая травма

Травмы от охлаждения предшествуют травмам от обморожения и могут наблюдаться уже при 0° С (без поправки на ветер), поэтому от обморожения часто происходят при температурах ниже -26 и могут развиваться менее чем за 2 минуты пребывания на холоде.

Отморожение / степени и "пальцы сосиски"

Симптомы и признаки

- Небольшие, зудящие, покрасневшие, блестящие вздутия на пальцах рук и ног.
- Уплотнение кожи, снижение чувствительности.

Лечение

- Сохраняйте конечности сухими и теплыми.
- Обезболивающие при боли.
- Избегайте тонкой работы.

Руки полярника

Симптомы и признаки

- Болезненные трещины на коже подушечек пальцев и у ногтей.
- Может поражать подушки стоп и пятки.
- Если красные болезненные, высока вероятность инфекции

Лечение

- Регулярное увлажнение
- Очищать асептическим раствором.
- При инфицировании — мази с антибиотиком.
- Заклеить трещины пластырем или клеем.

Траншейная стопа

Симптомы и признаки

- Холодные, влажные ноги в тесной обуви.
- Холодная, бледная кожа, сниженная чувствительность.
- Болезненность при отогревании

Лечение

- Сухая, свободная обувь и носки.

- Согревать и сушить ноги при любой возможности.
- Не давать снятой обуви замерзать

Легкое обморожение

Симптомы и признаки

- Вначале безболезненно.
- Небольшие (5 мм) побелевшие, холодные, уплотненные участки.
- Поражает пальцы, уши, кончик носа, стопы.
- Усугубляется при контакте с металлами— пирсинг, очки.

Лечение

- Будьте бдительны.
- Простые согревающие меры.
- Может быть болезненно при отогревании.
- Не тереть — усиливает повреждение тканей и отекание.

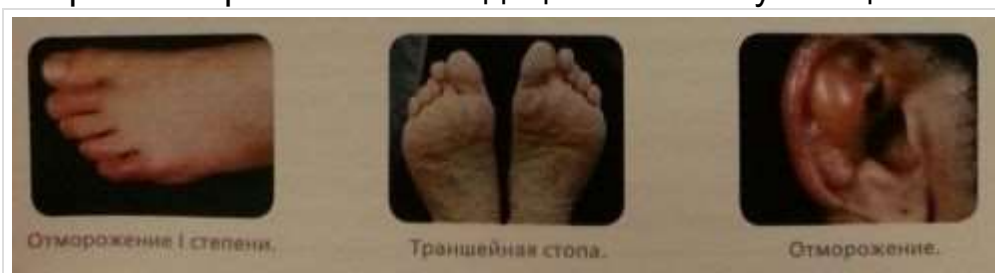
Обморожение

Симптомы и признаки

- Развивается при обморожении в течение нескольких минут.
- Восковая бледность или почернение.
- Онемение и скованность.
- Возможны отеки конечностей.
- Появление волдырей при отогревании — оставьте их нетронутыми.

Лечение

- Погрузите в теплую воду (40° С).
- Дайте кислород, если на высоте.
- Наложите стерильную повязку.
- Держите пораженное место приподнятым, в тепле и сухости.
- Обезболивающие, антибиотики.
- Срочно обратитесь за медицинской консультацией.



Гипотермия

Вначале гипотермия может протекать скрыто и не проявляться до тех пор, пока температура тела не снизится значительно — у пострадавшего могут быть сонливость, спутанность сознания и заторможенность. Это состояние очень опасно и может привести к несчастным случаям.

Легкая гипотермия

Температура тела (ректальная) 37° С — нормальная — до 35 ° С

Симптомы и признаки

- Дрожь, ощущение при прикосновении
- Онемение рук и ног

- Сонливость, несколько спутанное сознание
- Могут быть трудности при принятии решений
- Может быть раздражительным, отрицать наличие проблем

Лечение

- Укрыть в палатке, снеговой яме, в центре группы
- Использовать только сухую одежду
- Изолировать от грунта с помощью туристического коврика, рюкзаков, растительности.
- Давать теплое, сладкое питье и пищу
- Дать отдохнуть, пока не согреется и не перестанет дрожать

Умеренная гипотермия

Температура тела (ректальная): 35° С — 32.2° С

Симптомы и признаки

- Снижение уровня сознания, спутанность, дезориентация.
- Нарушение координации движений, спотыкается, падает.
- Сильная сонливость, летаргия.
- Дрожание прекращается.
- Скованность мышц.
- Повышенный риск аритмии (нарушений сердечного ритма).
- Неспособность согреться.

Лечение

- Обратится за медицинской консультацией
- Предупредить всю группу и руководителей.
- Сделать укрытие для всех (если есть один случай гипотермии, могут быть следующие).
- Обращаться с пострадавшим бережно, чтобы не спровоцировать аритмию.
- Спать попарно в согретых спальниках. Пострадавший должен сохранять позу восстановления.
- Контролировать пульс и дыхание.

Тяжелая гипотермия

Температура тела (ректальная): ниже 31.1° С.

Симптомы и признаки

- Без сознания.
- Очень бледный или посиневший.
- Дыхание и пульс могут быть очень редкими и определяться с трудом
- Ригидные мышцы.
- Зрачки могут быть расширены и не реагировать на свет.

Лечение

- Обратитесь за медицинской консультацией и эвакуацией.
- Обращайтесь с пострадавшим как при травме позвоночника
- Дыхание/пульс: поза восстановления, отогревание, наблюдение
- Нет пульса: начать СРЛ, стараться довести температуру тела до 32.2° С.
- Обратиться за медицинской консультацией

Хронические состояния, которые могут ухудшиться в холодном климате

Астма

Холодный воздух может спровоцировать приступы астмы даже у тех, кто не знает о своем заболевании. Тяжелые физические нагрузки также являются провоцирующим фактором, и оба они могут вызвать тяжелый приступ. Те кто знает о своей болезни, должны осознавать степень риска и иметь готовый план лечения.

Стенокардия

Те, у кого уже диагностирована стенокардия, могут обнаружить, что на холоде боль в груди возникает при меньшей физической нагрузке, чем обычно. Боль в груди возникает даже в состоянии покоя, что является крайне тревожным признаком.

Болезнь Рейно

Холод — потенциальный фактор, провоцирующий сужение периферических сосудов, что приводит к уменьшению подвижности пальцев. Пальцы при этом становятся очень болезненными при отогревании. Согревание рук, прием лекарств, таких как нифедипин и обезболивающие, избегание холода уменьшают тяжесть приступов. Болезнь Рейно связана с другими серьезными заболеваниями. Перед выездом нужно собрать детальный анамнез.

Некоторые другие болезни (такие, как заболевание периферических сосудов, холодовая агглютининовая болезнь) могут опасно обостриться в условиях экстремального холода. Проконсультируйтесь с врачом перед отправлением.

Дети и холодный климат

Соотношение поверхности и объема тела. У детей оно больше, поэтому они быстрее теряют тепло.

Активность. Детей можно нести в рюкзаках, везти на санках или снегоходах на большой скорости. Без движения их тела вырабатывают меньше тепла, и гипотермия может развиваться быстро. Особенно велик риск для нижних конечностей при переноске в рюкзаке из-за перехвата в верхней части бедер, что повышает вероятность Холодовой травмы.

Общение. Дети могут не жаловаться на холод, а просто капризничать или затихнуть. Учитывайте опасность переохлаждения. Проверьте, тепло ли им, в норме ли кровообращение.

Еда и питье. Детям нужно относительно больше еды и питья, кормить их надо чаще, с регулярными интервалами. Это позволяет сохранять выдержку.

Одежда для холодного климата

Одежда должна быть прочной и подходящей. Одевайтесь в три слоя и снимайте верхние, когда работаете, чтобы избежать перегрева. Надевайте их обратно, когда вы неактивны.

Внутренний спой. Тонкое «термобелье» с длинными рукавами и штанинами. Натуральные материалы, такие как мериносковая шерсть или шелк, обладают

хорошей гигроскопичностью, их можно носить, не снимая несколько дней. Также эффективны искусственные волокна на основе олефина (полипропилен, полиолефин), такие как Hollofil и Capilene.

Средний слой. Значительно более толстый и обеспечивает дополнительную термоизоляцию с высоким горлом. Эффективны флис (из полиэстровых волокон) и Thinsulate. Штёрсть также обладает хорошими теплоизолирующими свойствами, но долго сохнет, если намокла (например, от пота). Пух теплый и компактный, но при намокании его свойства значительно ухудшаются.

Внешний слой. Должен быть из двух частей — куртки и штанов — с подкладкой на пуху или с синтетическим наполнителем. Верхний слой должен быть воздухопроницаемым (например, гортекс) с клапанами для дополнительной вентиляции, с капюшоном, с карманами, доступными при надетом рюкзаке, яркого цвета, с высоким облегающим воротом. Штаны так же должны быть воздухопроницаемы, с длинными молниями по бокам, чтобы их можно было сбросить, не снимая обуви.

Руки. ноги. Варезки теплее перчаток, можно использовать модели системы «ракушка». Имейте запасные. Носки могут быть шерстяными или синтетическими с начесом. Гетры препятствуют попаданию снега в обувь и должны быть усилены в средней части, чтобы предотвратить натирание. В условиях экстремального холода могут потребоваться утепляющие чехлы на обувь.

Голова и лицо. При непокрытой голове теплотеря может достигать 70%. Используйте шлем и лицевую маску, если условия ухудшаются. Шапка должна при необходимости закрывать уши. Может быть шерстяной или из синтетического волокна. Имейте запасную.