**Выживание в холодной воде.**

Известно, что организм человека, находящегося в воде, охлаждается, если ее температура ниже 33,3°С. Теплопроводность воды почти в 27 раз больше, чем воздуха, процесс охлаждения идет довольно интенсивно. Например, при температуре воды 22°С человек за 4 мин теряет около 100 калорий, т.е. столько же, сколько на воздухе при той же температуре за час. В результате организм непрерывно теряет тепло, и температура тела, постепенно снижаясь, рано или поздно достигнет критического предела, при котором невозможно дальнейшее существование.  
   
**Время безопасного пребывания человека в воде:**  
- при температуре воды 24°С время безопасного пребывания 7-9 часов,  
- при температуре воды 5-15°С - от 3,5 часов до 4,5 часов;  
- температура воды 2-3°С оказывается смертельной для человека через 10-15 мин;  
- при температуре воды минус 2°С – смерть может наступить через 5-8 мин.  
   
**Основные причины смерти человека в холодной воде:**  
Переохлаждение, так как тепла, вырабатываемого организмом, недостаточно чтобы возместить теплопотери.  
Смерть может наступить в холодной воде, иногда гораздо раньше, чем наступило переохлаждение, причиной этого может быть своеобразный "холодовой шок", развивающийся иногда в первые 5-15 мин после погружения в воду.  
Нарушение функции дыхания, вызванное массивным раздражением холодовых рецепторов кожи.  
Быстрая потеря тактильной чувствительности. Находясь рядом со спасательной лодкой, терпящий бедствие иногда не может самостоятельно забраться в нее, так как температура кожи пальцев падает до температуры окружающей воды.  
   
**Что испытывает человек,неожиданно оказавшийся в ледяной воде?**  
- перехватывает дыхание;  
- голову как будто сдавливает железный обруч;  
- резко учащается сердцебиение;  
- артериальное давление повышается до угрожающих пределов;  
- мышцы груди и живота рефлекторно сокращаются, вызывая сначала выдох, а затем вдох. Непроизвольный дыхательный акт особенно опасен, если в этот момент голова находится под водой, ибо человек может захлебнуться;  
- пытаясь защититься от смертоносного действия холода, организм включает в работу резервную систему теплопроизводства - механизм холодовой дрожи;  
- теплопродукция резко возрастает за счет быстрого непроизвольного сокращения мышечных волокон, иногда в три-четыре раза. Однако через некоторый период времени и этого тепла оказывается недостаточно, чтобы компенсировать теплопотери, и организм начинает охлаждаться. Когда температура кожи понижается до 30°С, дрожь прекращается, и с этого момента гипотермия начинает развиваться с нарастающей скоростью. Дыхание становится все реже, пульс замедляется, артериальное давление падает до критических цифр.  
   
Оказание помощи провалившемуся под лед:  
   
**Самоспасение:**  
- не поддавайтесь панике;  
- не надо барахтаться и наваливаться всем телом на тонкую кромку льда, так как под тяжестью тела он будет обламываться;  
- широко раскиньте руки, чтобы не погрузиться с головой в воду;  
- обопритесь локтями об лед и, приведя тело в горизонтальное положение, постарайтесь забросить на лед ту ногу, которая ближе всего к его кромке, поворотом корпуса вытащите вторую ногу и быстро выкатывайтесь на лед;  
- без резких движений отползайте как можно дальше от опасного места в том направлении, откуда пришли;  
- зовите на помощь;  
- удерживая себя на поверхности воды, стараться затрачивать на это минимум физических усилий. (Одна из причин быстрого понижения температуры тела - перемещение прилежащего к телу подогретого им слоя воды и замена его новым, холодным.Кроме того, при движениях нарушается дополнительная изоляция, создаваемая водой, пропитавшей одежду);  
- находясь на плаву, следует голову держать как можно выше над водой. Известно, что более 50% всех теплопотерь организма, а по некоторым данным, даже 75%  приходится на ее долю;  
- активно плыть к берегу, плоту или шлюпке, можно, если они находятся на расстоянии, преодоление которого потребует не более 40 мин;  
- добравшись до плавсредства, надо немедленно раздеться, выжать намокшую одежду и снова надеть.  
   
**Если вы оказываете помощь:**  
- подходите к полынье очень осторожно, лучше подползти по-пластунски;  
- сообщите пострадавшему криком, что идете ему на помощь, это придаст ему силы, уверенность;  
- за 3-4 метра протяните ему веревку, шест, доску, шарф или любое другое подручное средство;  
- подавать пострадавшему руку небезопасно, так как, приближаясь к полынье, вы увеличите нагрузку на лед и не только не поможете, но и сами рискуете провалиться.  
**Отогревание пострадавшего:**  
- пострадавшего надо укрыть в месте, защищенном от ветра, хорошо укутать в любую имеющуюся одежду, одеяло;  
- если он в сознании, напоить горячим чаем, кофе. Очень эффективны грелки, бутылки, фляги, заполненные горячей водой, или камни, разогретые в пламени костра и завернутые в ткань, их прикладывают к боковым поверхностям грудной клетки, к голове, к паховой области, под мышки;  
- нельзя растирать тело, давать алкоголь, этим можно нанести серьезный вред организму. Так, при растирании охлажденная кровь из периферических сосудов начнет активно поступать к "сердцевине" тела, что приведет к дальнейшему снижению ее температуры. Алкоголь же будет оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему.  
  **Первая помощь при утоплении:**  
- перенести пострадавшего на безопасное место, согреть;  
- повернуть утонувшего лицом вниз и опустить голову ниже таза;  
- очистить рот от слизи. При появлении рвотного и кашлевого рефлексов - добиться полного удаления воды из дыхательных путей и желудка (нельзя терять время на удаления воды из легких и желудка при отсутствии пульса на сонной артерии).  
- при отсутствии пульса на сонной артерии сделать наружный массаж сердца и искусственное дыхание;  
- доставить пострадавшего в медицинское учреждение.