**Частное Образовательное Учреждение**

**«Медико-биологический лицей»**

 Утверждено

 Директор И.В. Чудайкина

 «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**ИНСТРУКЦИЯ ТБУ -12**

**Правила оказания 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.

**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.

**Отогревание пострадавшего:**

1. Пострадавшего надо укрыть в месте, защищенном от ветра, хорошо укутать в любую имеющуюся одежду, одеяло.

2. 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.

3. 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.

**Выживание в холодной воде.**

1. 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.

2. Скорость снижения температуры тела зависит от физического состояния человека и его индивидуальной устойчивости к низким температурам, теплозащитные свойства одежды на нем, толщина подкожно-жирового слоя.

3. Важная роль в активном снижении теплопотерь организма принадлежит сосудосуживающему аппарату, обеспечивающему уменьшение просвета капилляров, проходящих в коже и подкожной клетчатке.

**Что испытывает человек, неожиданно оказавшийся в ледяной воде?**

1. Перехватывает дыхание.

2. Голову как будто сдавливает железный обруч.

3. Резко учащается сердцебиение.

4. Артериальное давление повышается до угрожающих пределов.

5. 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.

6. Пытаясь защититься от смертоносного действия холода, организм включает в работу резервную систему теплопроизводства - механизм холодовой дрожи.

7. 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 падет до критических цифр.

**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 "холодовый 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.