

Ertrinkungsunfall

Definition: Versinken in einer Flüssigkeit mit anschließendem Ersticken.

Aber:

- 1.) Die in unserem Sport bestehende Ertrinkungsgefahr resultiert i. d. R. aus anderen Ursachen:
Erschöpfung nach langen Schwimmpassagen (ohne Schwimmweste), Kopfverletzungen, Unterkühlung, Hitzschlag/ Sonnenstich, Herz- Kreislaufnotfälle.
- 2.) Ist der Ertrinkende bei Bewusstsein, tritt vor dem Eintritt von Wasser in die Lunge ein Krampf der Stimmbänder auf, der ein Eindringen von Wasser in die Luftröhre verhindert.
- 3.) Ist der Ertrinkende schon vorher bewusstlos, so dringt Wasser unmittelbar in die Lunge:
Süßwasser dringt von dort in großen Mengen auch in den Kreislauf ein und verschiebt das Gleichgewicht von Salzen, Säuren u. Laugen in der Blutbahn. *Probleme können Stunden später auftreten.*
Salzwasser "saugt" aufgrund seines hohen Salzgehaltes Plasma in die Lungenbläschen.

Maßnahmen

- 1.) Der Ertrinkende muss unter allen Umständen so schnell wie möglich mit dem Kopf aus dem Wasser und bei nicht einsetzender Eigenatmung Mund- zu- Nase beatmet werden (siehe "Herz- Kreislauf- Versagen").
- 2.) Da sich die Überlebenszeit ohne Atmung u. Kreislauf bei Unterkühlung deutlich verlängert (ca. 3 min b. 37°C; ca.10 min bei 30°C), ist der Kälteschutz nicht vorrangig.
- 3.) Der Notarzt ist sofort zu verständigen!

Nicht versuchen, das Wasser aus der Lunge zu entfernen!

Unterkühlung

Unterkühlungsstadien:

1.) Erregungssteigerung

Der Betroffene zittert, u. U. besteht keine Einsicht in die erforderlichen Maßnahmen (will weiterpaddeln).
Durch das Zittern versucht der Organismus den Wärmeverlust auszugleichen, praktisch durch "Abwärme" der Muskelarbeit.
Die Pulsfrequenz ist erhöht (Puls > 100/ min)
Die Körperkerntemperatur (KKT) liegt zwischen 34 und 37° C

2.) Erregungsabnahme

Es tritt eine Muskelstarre auf, das Zittern hört auf. Der Betroffene wird teilnahmslos.
Der Organismus versucht an Energie zu retten was zu retten ist, in dem Muskelarbeit (Zittern) eingestellt wird und die Kreislauffunktionen sich auf den Körperkern reduzieren (Puls verlangsamt u. kaum noch tastbar)
Die KKT liegt unter 34°C

3.) Bewusstlosigkeit

Der Betroffene reagiert nicht mehr auf Ansprache.
Die sogen. "Zentralisation" des Kreislaufs führt zu Pulsfrequenzen < 40/min; auch die Atmung wird langsamer (mit eigene rAtemfrequenz vergleichen!)
Die KKT liegt um 30°C

4.) Scheintod/ Tod

Der Temperaturverlust ist mit dem Leben nicht mehr vereinbar.
Kreislauf und Atmung versiegen.
Die KKT liegt unter 27°C

Unterkühlung

Maßnahmen:

- 1.) Stabile Seitenlage b. Bewusstlosigkeit
- 2.) Wärmeverlust unterbinden bzw. reduzieren

Betroffenen schnellstmöglich an Land bringen!
Nasse Bekleidung im Windschatten ausziehen. Trockene Kleidung anziehen.

Isolierende Kleidung (Neoprene, Trockenanzug) belassen!
Ggf. den Betroffenen in Rettungsfolie wickeln.

Als Unterlage z.B. Schwimmweste, Neoprenspritzdecke, voller Kleidersack.

Keine externen Wärmequellen!

- 3.) Flüssigkeits- und Energiezufuhr

Sofern der Wärmeverlust unterbrochen und der Pat. dazu in der Lage ist, empfiehlt es sich, den Betroffenen mit Wasser und schnell verfügbarer Energie (z. B. Zucker, Schokolade o. ä.) zu versorgen.

- 4.) Fachkundige Hilfe

Bringen o. g. Maßnahmen keine dtl. Besserung oder tritt eine weitere Verschlechterung des Zustandes ein, so ist notärztliche Hilfe notwendig.

Je länger die zu erwartende Zeitspanne bis zum Eintreffen des Notarztes ist, um so früher ist der Notruf in die Wege zu leiten!

- 5.) Weiterfahrt

Lässt sich der Zustand des Betroffenen mit den unter 1.) und 2.) Maßnahmen verbessern, so ist eine Weiterfahrt möglich, wenn die Körpertemperatur sich normalisiert hat.

Das Zittern bzw. die Muskelstarre sind verschwunden, der Betroffene fühlt sich wohl und ist wieder bei Kräften.

Weitere Temperaturregulationsstörungen

1.) Hitzschlag

Hitzestau im Organismus durch unzureichende Wärmeabgabe beim Aufenthalt in großer Hitze (z. B. durch Neoprene- Bekleidung, Spritzdecke, Schwimmweste u. Paddeljacke bei trockener Fahrweise in hochsommerlichen Temperaturen).

Es kommt zu Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerz, Fieber, Blutdruck- u. Pulsanstieg.

Es besteht Kentergefahr!

Sofortmaßnahme : Anlanden, Kühlen und bei nachlassender Übelkeit viel trinken!

2.) Sonnenstich

Auf den Kopf begrenzter Hitzestau durch unmittelbare andauernde Sonneneinstrahlung auf den unbedeckten Kopf.

Tritt vermehrt bei Kindern auf (Kopfoberfläche ist im Verhältnis zur Körperoberfläche größer als beim Erwachsenen).

Es kommt zu Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerz, Fieber, Blutdruck- u. Pulsanstieg.

Es besteht Kentergefahr!

Sofortmaßnahme : Anlanden, Kühlen und bei nachlassender Übelkeit viel trinken!

1.) u. 2.) sind folgendermaßen zu unterscheiden:

Geht es dem betroffenen im Sitzen besser als im Liegen, so ist von einem Sonnenstich auszugehen!

Bringen o. g. Maßnahmen keine dtl. Besserung oder tritt eine weitere Verschlechterung des Zustandes ein, so ist notärztliche Hilfe notwendig.

Je länger die zu erwartende Zeitspanne bis zum Eintreffen des Notarztes ist, um so früher ist der Notruf in die Wege zu leiten!

-

Herz- Kreislauf- Versagen, Atemstillstand

Definition: Bewusstlosigkeit bei fehlendem Puls an Hals, Leiste und Handgelenk u. fehlender Atmung (kein rhythmisches Heben u. Senken d. Brustkorbes).

Erkennungsmerkmale:

- 1.) Der Betroffene wirkt leblos (schlaff, aschfahle Hautfarbe)
- 2.) Es ist kein Puls feststellbar (weder am Handgelenk noch am Hals oder der Leiste)
- 3.) Es ist weder ein Heben u. Senken des Brustkorbes noch ein Luftstrom aus Mund oder Nase feststellbar
- 4.) Der Betroffene reagiert nicht mit Abwehr auf Schmerzreize bzw. die Maßnahmen zur Wiederbelebung

Der Notarzt ist sofort zu informieren!

Maßnahmen:

- 1.) Den Notruf sofort in die Wege leiten!
- 2.) Den Betroffenen so schnell als möglich auf festem, möglichst ebenem Untergrund auf dem Rücken lagern
- 3.) Sofort mit Wiederbelebung beginnen:
Kopf des Betroffenen soweit als möglich in den Nacken überstrecken, 30x die Mitte seines Brustbeines mit durchgedrückten Armen Richtung Wirbelsäule drücken, dann die Nase des Leblosen feste schließen und kräftig 2x in seinen Mund pusten.
Dieses Vorgehen beibehalten, bis sich entweder der Patient gegen die Wiederbelebung wehrt oder die Rettungsmannschaft das Geschehen übernimmt.

Weitere kritische Zustände

Asthma bronchiale: Erkrankung der Bronchien; es kommt anfallsartig zur Verkrampfung der Luftwege mit entsprechender Luftnot.

Ursachen: Veranlagung, Allergie, Vorerkrankungen

Maßnahmen: Im Vorfeld sollte sich der Asthmatiker als solcher "outen". Betroffene haben i. d. Regel entsprechende Medikamente dabei.

Im Anfall sofort anlanden! Wenn das nicht möglich ist, den Betroffenen sichern und von beengender Kleidung (Schwimmweste, Neopreneanzug etc.) soweit als möglich befreien.

Je länger die zu erwartende Zeitspanne bis zum Eintreffen des Notarztes ist, um so früher ist der Notruf in die Wege zu leiten!

Diabetes mellitus: Erkrankung der Bauchspeicheldrüse, welche keines oder zu wenig Insulin produziert. Die eigentliche Gefahr ist aber beim behandelten Diabetiker der zu niedrige Blutzucker.

Ursachen: Degenerativ oder familiär vorbelastet (sogenannter "Altersdiabetes" bzw. genetisch veranlagt (jugendlicher Diabetes)

Anzeichen d. Blutzuckerentgleisung: plötzliche Müdigkeit, Kraftverlust. evtl. Verwirrtheit >>
Blutzucker zu niedrig
dtl. vermehrter Durst, häufige ergiebige "Pinkelpausen", evtl. Verwirrtheit >>
Blutzucker zu hoch

Maßnahmen: zu niedrig: Gezuckerte Getränke, Traubenzucker o. ä.
zu hoch : Viel Wasser zum Trinken anbieten

Im Zweifel immer von zu niedrigem Blutzucker ausgehen

Der Notarzt ist sofort zu informieren!

Angina pectoris: Engegefühl der Brust, durch eine Minderversorgung des Herzmuskels mit Sauerstoff hat der Betroffene das Gefühl einer Zentnerlast auf dem Brustkorb und hochgradige Luftnot

Ursachen: Die Herzkranzgefäße führen nicht genug Blut zum Herzmuskel aufgrund von Verengungen, Verkrampfungen oder einer zu hohen dem Herzen abverlangten Leistung (akuter Bluthochdruck, körperliche Überforderung)

Maßnahmen: Herz- oder Bluthochdruckkranke sollten sich "outen"

Der Notarzt ist sofort zu informieren! Es droht ein Herzinfarkt!

Im Anfall sofort anlanden! Wenn das nicht möglich ist, den Betroffenen sichern und von beengender Kleidung (Schwimmweste, Neopreneanzug etc.) soweit als möglich befreien

Wenn vorhanden kann an Land Nitrospray verabreicht werden.

Resümee

Je nach Witterung u. Gewässer geeignete Bekleidung tragen u. mitnehmen

Kajaktour nicht hungrig antreten wegen Energiebedarf b. Unterkühlung

Ausreichende Flüssigkeitsmenge und Proviant kalkulieren

Handies nutzen nur bei bekannten Notrufnummern (öffentliche bzw. gruppeninterne)

Kanuten mit Vorerkrankungen sollten die Gruppe darüber informieren