

Kajaken und Rudern im kalten Wasser

Eigentlich darf es nicht passieren aber es kann: Nur einmal nicht aufgepasst und schon schwimmt man im Wasser. „ Naja dann schwimm ich halt ans nahe gelegene Ufer“. Doch so einfach ist es nicht.

Einfluss des kalten Wasser auf den Menschen:

- Trockenes Ertrinken
- Kälteschock
- Schwimmversagen
- Unterkühlung Hypothermie

Trockenes Ertrinken

„in den ersten Sekunden“

Rund ein Fünftel aller Todesfälle im Wasser erfolgen durch „trockenes Ertrinken“!

Hier kommt es beim Eintauchen ins kalte Wasser zu einem plötzlichen Reflex, bei dem die Luftwege durch einen Muskelspasmus verschlossen werden. So gelangt zwar kein Wasser in die Lunge aber auch keine Luft mehr. Dieser automatische Reflex kann durch eindringen von Wasser in die Nase oder den Rachen erfolgen.

Kälteschock

„nach ein bis fünf Minuten“

Beim sogenannten „Kälteschock“ kommt es beim Eintauchen ins Wasser zu einer Reizung der Kälterezeptoren auf der Haut. Die Folge ist eine spontane, reflexartige respiratorische Reaktion: ein tiefer Atemzug, gefolgt von schnellen ungeordneten kurzen Atemzügen (Hyperventilieren). Dies kann direkt zum Tod führen da sich dieser Reflex auch unter Wasser nicht unterdrücken lässt. Das Risiko eines Kälteschocks besteht schon bei Temperaturen von 10° bis 15°!

Schwimmversagen

„vor Eintritt der Unterkühlung“

Es handelt sich um eine motorische Einschränkung und entsprechend unkoordinierte Schwimmbewegen oder verlassen der Kräfte. Mit jedem Grad Temperaturabfall im Muskel verliert man 3 % der Kraft.

Überlebenszeit im Wasser

0° Celsius	12 Minuten
2.5° Celsius	26 Minuten
5° Celsius	55 Minuten
10° Celsius	160 Minuten
20° Celsius	16 Stunden

Aber schon nach einer viel kürzeren Zeit kann Handlungsunfähigkeit eintreten.

Maximale Überlebenszeit eines männlichen Menschen (nackt, mittelgross)

Atemanhaltung

Bei 15° Celsius reduziert sich die Fähigkeit den Atem anzuhalten um ca. 70%

Bei 10° Celsius vermögen die meisten Menschen die Luft kaum länger als 10 Sekunden anzuhalten!

Beträgt die Temperatur in den Händen nur noch 20° Celsius ist mit einer Verringerung der Kraft um 50% zu rechnen. Eine so starke Unterkühlung der Extremitäten ist leicht möglich.

Unterkühlung Hypothermie

„ nach mehreren Minuten bis Stunden“

Eine Unterkühlung der Körpertemperatur um wenige Grade führt zum Tode.

Phasen der Unterkühlung

1. Erregungsstadium

Körperkern 35°-37°: Kältezittern, erhöhter Puls, schmerzempfindlicher Körper, weisse Hautfarbe

2. Erschöpfungstadium

Körperkern 30-35°: Verlangsamung des Muskeltonus und Puls, bläuliche Hautfarbe, kaum ansprechbar

3. Lähmungsstadium:

Körperkern unter 30°: Bewusstlosigkeit, kaum noch Puls, kaum Atmung, erweiterte Pupillen akute Lebensgefahr

Nach einer Kenterung in nicht kaltes Wasser kann auch bei Lufttemperaturen um die 10 Grad in nassen Kleidern schnell an Land zu einer ernstzunehmenden Unterkühlung führen. (zusätzlich Windchill beachten)

Massnahmen gegen die Gefahren des kalten Wassers:

- Immer mit Schwimmhilfe oder Schwimmweste (angezogen paddeln)
- Kleide dich für die Wassertemperatur und Verhältnisse
- Wassertemperatur unter 12° Celsius nur mit Trockenanzug *
(*Ein Long John Neopren Anzug ist kein adäquater Schutz)
- Kopf vor Wasser und Unterkühlung schützen
- Sofort Hilfe anfordern (Kräfte und Koordination zu telefonieren lassen schnell nach)
- Mund und Nase beim Eintauchen geschlossen halten
- Training (Angstabbau, möglichst schnelles wieder Einsteigen ins Kajak)
- Kaltes Duschen (Atemkontrolle)
- Nicht schwimmen (Auskuhlung durch Bewegung)
- Beine und Arme anziehen, um Kälte Verlust zu verhindern

René Schellenberg BCU 5star sea kayak guide & coach III sea

Viele weitere Informationen zum Thema findet man im Internet und aktuell im Palstek Magazin 02/10