



## **Kantonaler Hitzeschutzplan**

### **VADEMECUM für die sportliche Betätigung an Hitzetagen**

Hitze, auch ausserhalb von Hitzewellen, kann die Leistung und die Gesundheit von Sportlern aller Leistungsstufen beim Training, bei Wettkämpfen und Sportveranstaltungen erheblich beeinträchtigen.

Für Sportler, die (selbst in geringem Masse) den Folgen von Hitze ausgesetzt sind, ist es schwieriger, zu ihrer Form zurückzukehren und der üblichen körperlichen Tätigkeit weiter nachzugehen.

Geringe Leistung, Dehydrierung und mit Hitze zusammenhängende Krankheiten sind vermeidbar und können häufig erfolgreich behandelt werden, wenn sie richtig erkannt und rechtzeitig angemessen versorgt werden.

Der trainingsbedingte Hitzschlag beziehungsweise die Belastungshyperthermie ist ein medizinischer Notfall, der zum Tod führen kann. Es ist daher wichtig, die Warnzeichen schnell zu erkennen, um unverzüglich eingreifen zu können.

#### **BESTIMMTE UMWELT-, INDIVIDUELLE UND VERHALTENSAKTIVITÄTEN VERSCHLIMMERN DIE HITZEBEZUGENEN RISIKEN:**

- Hohe relative Luftfeuchtigkeit und Windstille: zwei Faktoren, die die Verdunstung von Schweiß verhindern
- Fehlende Akklimatisierung: Der Körper braucht zwischen sieben und 14 Tagen, um sich an hohe Temperaturen zu gewöhnen.
- Intensität und Dauer der körperlichen Anstrengung: Je intensiver und länger, desto stärker sind Sportler gefährdet.
- Tragen schwerer Schutzausrüstung: verhindert das Schwitzen
- Alter: Kinder zum Beispiel bemerken nicht, wann Pausen notwendig sind, oder verstehen nicht, warum es nötig ist, regelmässig Wasser zu trinken.
- Gesundheitszustand: Ein Virus, eine chronische Erkrankung oder die Einnahme von Medikamenten können die Situation verschärfen.
- fehlendes körperliches Training
- Übergewicht



**WARNZEICHEN UND WIE DARAUF ZU REAGIEREN IST**

Warnzeichen	Zu ergreifende Massnahmen
<p><b>Geringfügige Anzeichen von Hitzebelastung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schwindel</li> <li>○ Krämpfe, Muskelkontraktionen, Spasmen</li> <li>○ Kraftlosigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ jegliche Anstrengung einstellen</li> <li>○ an einem kühlen Ort ausruhen</li> <li>○ Wasser trinken und Körper, Nacken und Gesicht kühlen</li> </ul>
<p><b>Erste Vorzeichen eines Hitzschlags:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kopfschmerzen, Schwindel, Desorientierung</li> <li>○ übermässiges Schwitzen, Hitzeschübe</li> <li>○ Erschöpfung</li> <li>○ Übelkeit, Erbrechen</li> <li>○ Schauern, Gänsehaut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ jegliche Anstrengung einstellen und nicht wieder aufnehmen, selbst wenn die Symptome abklingen</li> <li>○ an einem kühlen Ort ausruhen</li> <li>○ Wasser trinken</li> <li>○ Körper, Nacken und Gesicht kühlen</li> <li>○ Beutel mit Eiswürfeln auf die Oberschenkel und Arme legen</li> <li>○ 144 anrufen, wenn die Symptome anhalten oder sich verschlimmern</li> </ul>
<p><b>Anzeichen eines belastungsbedingten Hitzschlages:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Körpertemperatur &gt; 40°C</li> <li>○ Verwirrtheit oder Bewusstlosigkeit</li> <li>○ beschleunigte Atmung oder Herzschlag</li> <li>○ Erschöpfung, Kraftlosigkeit</li> <li>○ Krampfanfälle</li> </ul> <p><b>Bei einer Körpertemperatur von 40°C oder mehr reichen 30 Minuten aus, um die Zellen zu schädigen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ jegliche Anstrengung einstellen und nicht wieder aufnehmen, selbst wenn die Symptome abklingen</li> <li>○ 144 anrufen</li> </ul> <p>Während Sie auf den Rettungsdienst warten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Körper, Nacken und Gesicht kühlen</li> <li>➤ Beutel mit Eiswürfeln auf die Oberschenkel und Arme legen</li> <li>➤ sich an einen kühlen Ort begeben/die betroffene Person an einen kühlen Ort bringen</li> </ul>



## LÖSUNGEN FÜR DEN UMGANG MIT UND DIE ANPASSUNG AN HITZEPERIODEN

Die Präventionstipps für die allgemeine Bevölkerung zum Schutz vor den Folgen von Hitze für die Gesundheit gelten auch für Sportler und ihren Alltag. Einige sind im Folgenden erneut aufgeführt und durch spezifische Hinweise für die körperliche Betätigung ergänzt.

Es muss klargestellt werden, dass das Hitzерisiko in Zusammenhang mit körperlicher Anstrengung je nach sportlicher Disziplin unterschiedlich ist. Beispielsweise sind Schwimmer beim Training weniger gefährdet als Athleten auf der Laufbahn.

Es wird allen Sportvereinen empfohlen, mit dem jeweiligen nationalen Verband Kontakt aufzunehmen, um zu erfragen, ob es Protokolle gibt, die spezifisch für die Ausübung der jeweiligen Sportart bei Hitze gelten.

### 1. Beurteilung des körperlichen Verfassung: gilt für alle Sportler

- Das Risiko ist für Menschen in schlechter körperlicher Verfassung höher und nimmt bei Menschen mit chronischer Erkrankung sogar noch weiter zu.
- Dieses Risiko betrifft auch trainierte Sportler (sogar Hochleistungssportler), die möglicherweise über ihre Belastungsgrenze hinausgehen.

### 2. Beurteilung der Wetterlage und Anpassung der Uhrzeit für Sport im Freien

- sich über die Wettervorhersage informieren
- eher am frühen Morgen Sport machen, weil die Luft kühler und weniger verschmutzt ist

### 3. Gewöhnung an die Hitze

- Der Körper braucht zwischen sieben und 14 Tagen, um sich an hohe Temperaturen zu gewöhnen. Der Trainingsplan solle daher an die klimatischen Bedingungen angepasst sein, um eine optimale Akklimatisierung zu ermöglichen.
- in einem ersten Schritt: Anzahl, Dauer und Intensität der Trainingseinheiten einschränken (1x/Tag 60-90 Minuten während der ersten fünf Tage) und ab dem sechsten Tag schrittweise erhöhen

### 4. Ausreichende Wasserzufuhr

- 2-3 Stunden vor der Anstrengung: 500 ml
- 15 Minuten vorher: 200-300 ml
- währenddessen: 200-300 ml nach jeweils 15 Minuten Training. Für Trainingseinheiten von mehr als einer Stunde Energy-Drinks einplanen. Wasserzufuhr von mehr als 2-3 Litern vermeiden, da sie zu einer Verringerung des Natriumgehalts im Blut führen könnte.
- Danach: so viel Flüssigkeit zu sich nehmen, wie man beim Training Gewicht verloren hat (weswegen es wichtig ist, sich vorher zu wiegen). (Selbstgemachte oder käuflich erworbene) Regenerationsdrinks, die Salz und Kohlenhydrate enthalten, sind besonders empfohlen.
- regelmässig trinken, ohne das Durstgefühl abzuwarten



→ Um sicherzustellen, dass die Flüssigkeitszufuhr ausreicht, können die folgenden Aspekte geprüft werden:

- Farbe des Urins: Helles Urin deutet auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr hin, dunkleres Urin auf Dehydrierung.
- Durst: Durst deutet auf mögliche Dehydrierung hin.
- Häufigkeit des Wasserlassens: Seltener als üblich Wasser zu lassen kann auf Dehydrierung hindeuten.

### **5. Regelmässige Pausen einplanen**

Es wird empfohlen, Anstrengung und Pausen abzuwechseln, zum Beispiel nach jeweils 40 Minuten Training 10 Minuten Pause zum Trinken machen und im Schatten oder an kühlen Orten abkühlen (je nach Umständen anzupassen).

### **6. Angemessene Kleidung**

- leichte, lockere und helle Kleidung tragen, die die Verdunstung von Schweiß ermöglicht
- Sonnenbrillen (Kategorie 3) und Kopfbedeckung tragen, Sonnencreme auf Wasserbasis mit Schutzfaktor 50 auftragen
- Ausrüstung, die nicht notwendig ist, ablegen, wenn die Umstände es erfordern

### **7. Den Körper abkühlen**

Es wird empfohlen, den Körper vor der Anstrengung abzukühlen, zum Beispiel durch Eintauchen in kaltes Wasser, Aufenthalt in einem kühlen Raum oder kühle Getränke, um die Trainingsdauer zu verlängern. Vorzugsweise sollte dieses Vorgehen getestet werden, bevor es bei einem Wettbewerb umgesetzt wird, damit es die Erwartungen der Sportler erfüllt.

Im Übrigen wird empfohlen, beim Training zusätzlich zu dieser Strategie den Körper häufig abzukühlen:

- mit fliessendem Wasser
- mit nassen Tüchern oder Kleidungsstücken
- mit einer Sprühflasche