

Verhaltensempfehlungen für Bewegung bei starker Hitze

Empfehlungen aus Sicht der Sportwissenschaft und der
Trainingstherapie

Einleitung

Extreme Hitze kann den menschlichen Körper erheblich belasten, insbesondere bei körperlicher Aktivität. Um gesundheitliche Risiken zu minimieren und die positiven Effekte von Bewegung zu maximieren, ist es wichtig, spezifische Verhaltensempfehlungen zu berücksichtigen. Diese Empfehlungen variieren je nach dem individuellen Gesundheitszustand und der körperlichen Verfassung. In diesem Handout werden Verhaltensempfehlungen für gesunde Personen sowie für vulnerable Gruppen wie ältere Menschen, Kinder und Personen mit chronischen Erkrankungen vorgestellt.

Allgemeine Empfehlungen für Bewegung bei starker Hitze

- **Timing der Aktivität:** Vermeiden Sie körperliche Aktivitäten während der heißesten Stunden des Tages (zwischen 10:00 und 16:00 Uhr). Planen Sie Trainingseinheiten früh morgens oder spät abends, wenn die Temperaturen kühler sind.
- **Hydratation:** Trinken Sie ausreichend Wasser vor, während und nach der Aktivität. Eine Faustregel ist, etwa 200-250 ml Wasser alle 15-20 Minuten während des Trainings zu trinken. Vermeiden Sie koffeinhaltige und alkoholische Getränke, da diese dehydrierend wirken können.
- **Kleidung:** Tragen Sie leichte, helle und lockere Kleidung aus atmungsaktiven Materialien wie Baumwolle oder speziellen Sportfasern, die die Luftzirkulation ermöglichen und den Schweiß verdunsten lassen.
- **Sonnenschutz:** Verwenden Sie Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor (mindestens SPF 30) und tragen Sie eine atmungsaktive Kopfbedeckung sowie eine Sonnenbrille mit UV-Schutz.

- Umgebung: Bevorzugen Sie schattige Wege und Plätze für Ihre Aktivitäten. Vermeiden Sie asphaltierte Flächen, die Wärme abstrahlen, und suchen Sie nach natürlichen Schattenquellen wie Bäumen oder künstlichen Überdachungen.

Spezifische Empfehlungen aus der Sportwissenschaft

Gesunde Personen

- Intensität: Reduzieren Sie die Intensität des Trainings bei hohen Temperaturen. Setzen Sie auf moderate Belastungen und verlängern Sie die Erholungszeiten zwischen den Trainingseinheiten. Achten Sie darauf, Ihr Training an die Hitze anzupassen und auf Ihren Körper zu hören.
- Akklimatisierung: Gewöhnen Sie sich schrittweise an das Training bei Hitze, indem Sie die Dauer und Intensität langsam steigern. Dies kann über einen Zeitraum von 7-14 Tagen erfolgen, um dem Körper Zeit zu geben, sich anzupassen.
- Überwachung: Achten Sie auf Anzeichen von Überhitzung wie Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, übermäßiges Schwitzen, Krämpfe oder Erschöpfung. Pausieren Sie bei Bedarf sofort und suchen Sie Schatten oder einen kühlen Ort auf.

Vulnerable Personen

- Überwachung: Besondere Vorsicht ist bei älteren Menschen, Kindern und Personen mit Vorerkrankungen geboten. Regelmäßige Pausen und Überwachung der körperlichen Reaktionen sind unerlässlich. Achten Sie auf Symptome wie übermäßiges Durstgefühl, trockene Haut, Verwirrtheit oder Schwäche.
- Alternativen: Erwägen Sie alternative Trainingsformen, die weniger belastend sind, wie z.B. Schwimmen oder Bewegung in klimatisierten Räumen. Aktivitäten wie Yoga oder sanfte Gymnastik können ebenfalls eine gute Alternative darstellen.

Empfehlungen aus der Trainingstherapie

Gesunde Personen

- Aufwärmen: Ein sanftes Aufwärmen ist essenziell, um den Körper auf die Belastung vorzubereiten und Verletzungen zu vermeiden. Nutzen Sie dynamische Dehnübungen und lockere Bewegungen, um die Muskeln und Gelenke auf die bevorstehende Aktivität vorzubereiten.

- **Kühlung:** Nutzen Sie Kühlmethoden wie feuchte Handtücher, Sprühflaschen mit Wasser oder Kühlwesten, um die Körpertemperatur während des Trainings zu regulieren. Pausieren Sie regelmäßig im Schatten und nutzen Sie Ventilatoren oder andere Kühlquellen, wenn verfügbar.

Vulnerable Personen

- **Angepasste Übungen:** Wählen Sie Übungen, die weniger intensiv sind und den Kreislauf schonen. Hierzu zählen beispielsweise Dehnübungen, leichtes Krafttraining mit geringem Widerstand oder moderate Ausdauerübungen wie langsames Gehen.
- **Betreuung:** Ein betreutes Training unter Aufsicht von Fachpersonal kann helfen, das Risiko zu minimieren und die Sicherheit zu gewährleisten. Dies gilt insbesondere für ältere Menschen und Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen.

Wearables zur Belastungskontrolle

Wearables sind tragbare Geräte, die eine effektive Möglichkeit bieten, die körperliche Belastung während des Trainings zu überwachen. Hier sind einige Empfehlungen:

- **Fitness-Tracker:** Diese Geräte messen unter anderem die Herzfrequenz, die zurückgelegte Strecke und den Kalorienverbrauch. Sie bieten einen guten Überblick über die Trainingsintensität und können helfen, Überlastung zu vermeiden.
- **Smartwatches:** Neben den Funktionen eines Fitness-Trackers können Smartwatches auch Benachrichtigungen senden, wenn bestimmte Schwellenwerte überschritten werden, und bieten detaillierte Analysen zur Trainingsbelastung. Sie können zudem GPS-Daten aufzeichnen und Trainingspläne erstellen.
- **Herzfrequenzmesser:** Diese Geräte können als Brustgurte, Armbänder oder sogar in Smartwatches integriert getragen werden und liefern genaue Messungen der Herzfrequenz. Durch die Überwachung der Herzfrequenz kann die Trainingsintensität individuell angepasst werden, um Überlastung zu vermeiden.
- **Hydratationssensoren:** Einige modernere Geräte können die Hydratation des Körpers überwachen und Warnungen ausgeben, wenn eine erneute Flüssigkeitszufuhr erforderlich ist. Diese Sensoren können in Armbändern oder speziellen Trinkflaschen integriert sein.

Gefahrenminimierung durch Belastungstestung

Für das Training bei hoher Hitze sind Belastungstestung empfohlen. Diese Tests können helfen, persönliche Grenzen zu erkennen und die optimale Trainingsintensität festzulegen. Hier sind einige gängige Methoden:

- Ergometrie: Ein Belastungstest auf einem Fahrrad- oder Laufbandergometer misst die Herzfrequenz, den Blutdruck und die Sauerstoffaufnahme unter kontrollierten Bedingungen. Dies hilft, die individuelle Belastbarkeit und die Anpassung an Hitze zu bewerten.
- Laktattest: Dieser Test misst die Milchsäurekonzentration im Blut während des Trainings und hilft, die anaerobe Schwelle zu bestimmen. Die Ergebnisse können genutzt werden, um die Intensität des Trainings zu optimieren und Überlastung zu vermeiden.
- Herzfrequenzvariabilität (HRV): Die HRV-Messung gibt Aufschluss über die Anpassung des autonomen Nervensystems an körperliche Belastung und Stress. Eine hohe HRV deutet auf eine gute Erholung und Anpassungsfähigkeit hin, während eine niedrige HRV auf Überlastung oder Stress hinweisen kann.

Fazit

Die Einhaltung dieser Verhaltensempfehlungen kann dazu beitragen, die positiven Effekte von Bewegung auch bei starker Hitze zu nutzen und gesundheitliche Risiken zu minimieren. Es ist wichtig, die individuellen Bedürfnisse und gesundheitlichen Voraussetzungen zu berücksichtigen und gegebenenfalls medizinischen Rat einzuholen.

VSÖ – Verband von Sportwissenschaftler:innen Österreichs

www.diesportwissenschaftler.at / office@diesportwissenschaftler.at