

## Medizinisches Merkblatt

Seite 1/2

Dres.med. Beat + Max Hintermann sind sportinteressierte Ärzte und waren von Anfang an aktiv an unserer Veranstaltung dabei. Früher als siegreiche Spitzenläufer und dann viele Jahre lang als unsere Wettkampf-Ärzte! Der Mountain Marathon ist zu einem abenteuerlichen Sporthöhepunkt nicht nur für toptrainierte Spitzenathleten geworden. Extreme Bedingungen seitens der Witterung wie auch des Geländes bedeuten einerseits besondere Herausforderung, andererseits aber auch extreme Beanspruchung des Körpers, der physischen wie auch der psychischen Widerstandskraft.

Als erfahrene KARRIMOR-Freaks und laufinteressierte Mediziner möchten sie mit den folgenden Zeilen dazu beitragen, dass dieser Wettkampf zu einem Erlebnis wird.

**Vorbereitung** Ein regelmässiges Ausdauertraining ist für diesen zweitägigen Wettkampf unentbehrlich. Ein «Long-Jogg» in den Voralpen oder im Jura ist vorgängig sehr zu empfehlen, wobei auch die Flüssigkeitszufuhr und das Laufen mit Rucksack geübt werden sollte.

In den letzten Tagen vor dem Wettkampf soll neben einem sehr reduzierten Training der ausreichenden Erholung und insbesondere der idealen Ernährung Beachtung geschenkt werden. Diese soll in den letzten zwei bis drei Tagen hauptsächlich aus Kohlehydraten bestehen. Auf eine gleichzeitig genügende Flüssigkeitszufuhr muss geachtet werden.

**Verhalten im Wettkampf** Nicht zu schnell starten, weil sonst neben übermässigen Kräften verhältnismässig viele Energie und Flüssigkeitsreserven verpufft werden! Unterwegs früh, bei warmen Temperaturen schon nach einer halben Stunde, mit regelmässiger Flüssigkeitszufuhr beginnen. Besonders zu empfehlen: verdünnte Isogetränke. Einseitigkeit vermeiden! Dazu kleinere, leicht verdauliche und kohlehydratreiche Kleinigkeiten wie Fruchtschnitten, Biberli, Schokoladeriegel u.a. essen und mit Flüssigkeit hinunterspülen.

Die Wettkampfkleider müssen sich unbedingt der Witterung anpassen; dabei ist auf einen ausreichenden Kälte- und Nässeschutz zu achten. Mütze bei starker Sonne!

**Verhalten im Biwak** Hier gilt das Augenmerk der Regeneration, und gerade hier wird am meisten gesündigt. Die Körperpflege ist selbstverständlich und garantiert u.a. auch eine warme Nacht. Die Energiezufuhr muss oft gegen den Willen des Körpers forciert werden und hat über Stunden kontinuierlich zu erfolgen. Wer bis zum Hinlegen in den Schlafsack nicht wieder normal wasserlösen kann, hat bestimmt zuwenig getrunken... Selbstverständlich lohnt es sich, die verfügbaren Kleider über Nacht gezielt und rechtzeitig anzuziehen, bevor der Körper einmal ausgekühlt ist.

### Verhalten bei Unfällen

**Schwere Unfälle** Patienten fachgerecht lagern und vor der Witterung schützen, raschmöglichst Alarm auslösen. Positionskordinaten genau ermitteln! Muss der Verletzte verlassen werden, diesen in gesicherter Seitenlage zurücklassen, sofern das Eintreten eines Schockzustandes nicht ausgeschlossen werden kann. Ev. Unfallstelle markieren, um das Auffinden aus der Luft zu erleichtern.

**Einfache Verletzungen** Bei den üblichen «leichten» Verletzungen des Bewegungsapparates wie Fuss- oder Kniestachungen nach Möglichkeit sofort kühlen und hochlagern. Der Wegtransport hat sich nach den lokalen Möglichkeiten zu richten, allenfalls ist eine improvisierte Ruhigstellung notwendig. Bei Prellungen gilt grundsätzlich das gleiche.

Offene Verletzungen bedürfen einer fachkundigen Versorgung möglichst innerhalb von 6 Stunden, um Wundheilstörungen oder gar Infektionen zu verhindern. Wegen der allgemeinen Gefahr von kleinen Hautwunden empfiehlt sich die Kontrolle, ob in den letzten 5 Jahren eine Starrkrampfpimpfung (Tetanus) durchgeführt wurde.

## Medizinisches Merkblatt

Seite 2/2

Überlastungsschäden wie Blasenbildung, Sehnenscheidenentzündungen oder Rückenschmerzen durch den Rucksack sind unangenehm, bedürfen aber keiner Sofortmassnahmen. Durch eine gründliche Vorbereitung lassen sie sich in der Regel vermeiden.

### Hungerast (Hypoglykaemie)

Der Hungerast ist eine Folge des übermässigen Absinkens des Blutzuckers. Zeichen sind Konzentrationsschwäche, Stolpern, Zittern, allgemeine Schwäche, kalter Schweiß, Unwohlsein u.a. Sofort anhalten, Traubenzucker, sonstige Süssigkeiten und süsse Getränke verabreichen, warme Kleider anziehen. Unbedingt anhalten bis zur Erholung, dann langsam weiterlaufen. Weiter ernähren, um drohenden Rückfall zu vermeiden!

### Bauchkrämpfe

Können durch übermässige Zufuhr von konzentrierten Zuckern auftreten. Eine vielseitige Zwischenverpflegung und ausreichende hypotonische Flüssigkeitszufuhr lassen dies verhindern.

### Beinkrämpfe

Sind ein Zeichen der übermässigen Erschöpfung der Muskulatur. Es ist erwiesen, dass diese vermehrt bei Elektrolytmangel auftreten; Kalium und Magnesium spielen eine zentrale Rolle. Mit gewöhnlichen Salztabletten wird aber «nur» Natrium und Chlor zugeführt, was zusätzlich Brechreize auslösen kann. Deshalb bei den Getränken unbedingt auf die Elektrolytzusammensetzung achten. Bei bestehenden Muskelkrämpfen Muskeln vorsichtig passiv dehnen (durch Partner!), nicht liegen bleiben, sondern leicht bewegen.

### Blasen

Sind rechtzeitig zu erkennen und vor weiterer mechanischer Reizung zu schützen, insbesondere versuchen zu verhindern, dass sie aufplatzen. Blasen am Rand vorsichtig mit einer Nadel punktieren und ausdrücken.

### Tape

Kann vor Vertreten schützen, aber nur bei fachgerechter Anwendung. Zu beachten ist eine deutliche Abnahme der Wirksamkeit nach ein bis zwei Stunden, dann, wenn auch der Körper ermüdet.

**Apotheke** Eine Taschenapotheke ist vorgeschrieben; als wichtigste Utensilien empfehlen sich neben Pflaster und Desinfektionsmitteln ein bis zwei elastische Binden sowie eine Alu-Decke, ebenso Traubenzucker und Schmerzmittel (z.B. Aspirin, Treupel, Ponstan, Voltaren). Eine Schere kann gute Dienste erweisen.

**Schlussbetrachtung** Der R'ADYS MOUNTAIN MARATHON ist ein einzigartig schöner und erlebnisreicher Wettkampf, der im Gebirge stattfindet und viel Härte, Wille und Durchhaltevermögen verlangt. Die Aufteilung in zwei Etappen mit Biwak dazwischen stellt grosse Anforderungen an Regeneration und Moral, verleiht aber dem Anlass vielleicht auch die abenteuerliche Note. In diesem Wettkampf zu bestehen, hierfür zählt nebst Ausdauer, Kraft und psychischer Widerstandskraft insbesondere die Erfahrung. Unsere Erfahrungen aus medizinischer Sicht zusammenzutragen, war unser Ziel.

Auf Wiedersehen am nächsten R'ADYS Mountain Marathon!

Dres.med. Beat + Max Hintermann