

Winter Immunsystem Sport



Die kalte, nasse und dunkle Jahreszeit hat bei uns nun wieder Einzug gehalten. Es ist nasskalt, schnell dunkel, alles hustet, rotzt und schneift, die Ansteckungsgefahr für eine banale Erkältung oder eine echte Grippe ist allgegenwärtig - man möchte meinen, sie ist fast unvermeidbar. Was für den „normalen Menschen“ einfach nur eine lästige Krankheit ist, das hat für den Sportler auch Auswirkungen auf sein Training und seine Leistungsfähigkeit. Text: Caroline Rauscher

Jedoch muss man sagen, der trainierte Ausdauersportler hat schon allein durch sein Training das Immunsystem gestärkt, sofern es sich dabei um moderates Ausdauertraining handelt. Moderate Belastung (unterhalb der anaeroben Schwelle) optimiert die Abwehrmechanismen durch die „Aufräumarbeiten“ und durch die Stimulation bestimmter Abwehrezellen. Leichter oxidativer Stress reguliert antioxidative Schutzsysteme in ihrer Aktivität. Wichtig ist, dass dem Körper ausreichend Spurenelemente wie etwa Mangan, Kupfer, Zink, Selen und Eisen und genügend hochwertiges Protein zur Verfügung stehen. Anders sieht es allerdings bei langen, harten und noch dazu schlecht versorgten Einheiten aus. Wenn der Athlet es zudem auch nicht schafft, dem Körper die ausreichende Energie zur Verfügung zu stellen, die notwendig ist für eine tägliche ausgeglichene

Energiebilanz, dann hat dieses Szenario unbestritten negative Auswirkungen auf Hormon- und Immunsystem. Es kommt zur direkten Unterdrückung des Immunsystems, ganz einfach weil den Immunzellen die nötige Nahrung fehlt und das zur indirekten Suppression durch erhöhte Stresshormonlevel führt. Besonders negativ wirken sich sporadische harte Einheiten bei Athleten aus, die an hohe Intensitäten eigentlich gar nicht gewöhnt sind – im Gegensatz z.B. zu Leistungssportlern, die an diese Intensitäten gewöhnt sind und sich dabei auch richtig versorgen. Der Athlet hat es also zu einem gewissen Teil selber in der Hand, sich schon im Sommer für die „gefährliche“ Erkältungszeit entsprechend zu wappnen: durch die periodisierte, angepasste Versorgung mit Kohlenhydraten für die verschiedenen Trainingseinheiten und durch hoch-

wertiges Protein in der Regenerationsphase. Was wir leider nicht in der Hand haben, sind die Risikofaktoren Kälte, trockene Luft und kurze, lichtarme Tage. Warum eigentlich? Schauen wir zuerst auf den Faktor Kälte. Kälte an sich wirkt schon immun-suppressiv, und es befinden sich im Winter auch mehr krankmachende Viren in der Luft, welche sich wiederum stärker vermehren. Durch die trockene Luft im Winter trocknen die Schleimhäute in Augen, Nase und Bronchien aus. Dadurch sind diese ungeschützt, ihre Abwehrbarrieren werden geschwächt, und somit stellen sie ideale Eintrittspforten für Krankheitserreger dar. Luft verliert mit sinkender Temperatur an Wasser, auch wenn man sie als feucht einschätzt, wie etwa an einem Nebeltag. Der Tracheal-Schleim (Schleim in der



CAROLINE RAUSCHER

Pharmazeutin und Spezialistin für Sporternährung. Mit ihrem fundierten Wissen in den Fachgebieten Biochemie und Leistungsphysiologie berät sie unter anderem das deutsche Biathlon- und Langlaufteam, ÖSV-Athleten wie Dominik Landertinger und Fritz Pinter sowie einige Triathleten wie Andreas Giglmayr, Andi Böcherer etc.
www.nutritional-finetuning.com

Luftröhre) wird in der Kälte dicker, damit werden die Flimmerhärchen in ihrer Beweglichkeit verlangsamt, der Schleimabtransport verschlechtert sich und das Infektionsrisiko steigt somit an. Das progressive Abkühlen und Austrocknen der Luftwege betrifft auch die Bronchialzellen. Während der sportlichen Belastung atmet man ja normalerweise tief ein, was zur Folge hat, dass die Bronchialzellen noch schneller abkühlen und Bronchialspasmen (Krämpfe) auslösen. Dieses Gefühl der Brustenge und der Unfähigkeit, tief einzuatmen,

kennt fast jeder. In Ruhe kann die Nase die kalte Luft befeuchten, aber unter Belastung ist das Atemvolumen um ein Vielfaches erhöht, was unweigerlich zu Mundatmung führt. Damit geht der „Klimaanlagen-Effekt“ der Nase verloren. Kälte hat aber auch auf das Herz-Kreislauf-System negative Auswirkungen, auf die Nervenleitungen, auf die Gewebsviskosität und den gesamten Metabolismus. So kann es bei extremer Kälte durch Beeinträchtigung von Blutgefäßen und Nerven zu einem Wärmeverlust des ganzen Körpers kommen, was zu einer massiven Herz-Kreislauf-Belastung führt und eine drastische Verschlechterung der Ausdauerleistung nach sich zieht. Die Viskosität (Zähflüssigkeit) erhöht sich in bestimmten Geweben, was zu einem erhöhten Verletzungsrisiko führt. Die Effektivität einer metabolischen Reaktion (Stoffwechselreaktion) reduziert sich bei absinkender Gewebs-temperatur. Das bedeutet für den Athleten, dass sich die Power für eine Belastung, für die schnelle, kraftvolle Muskelkontraktionen nötig sind, mit sinkender Muskeltemperatur reduziert. Die gute Nachricht: Abnehmen geht in der Kälte leichter!

WINTER-TIPPS

- // Augen und Nase mit künstlichen Tränen bzw. Meersalzspray befeuchten
- // Schutz für die Bronchien: trinken
- // Ausgewogene, bunte Ernährung
- // Ausreichende Mikronährstoffzufuhr
- // Warm anziehen beim Outdoor-Sport
- // Ausreichend Kohlenhydrate während der Belastung in der Kälte
- // Sauna und Wechselduschen
- // Hände-Desinfektion
- // Menschenansammlungen meiden

Der zweite typische Winterfaktor ist die Dunkelheit.

Melatonin ist ein Hormon, das im Gehirn gebildet wird und den Tag-Nacht-Rhythmus reguliert. Bei Dunkelheit steigt die Produktion an. Es gibt Hinweise, dass dieser Stoff u.a. auch die Aktivität von Immunzellen regelt. Viel wichtiger ist aber der Aspekt „Vitamin D“ im Zusammenhang mit „Dunkelheit“.

Vitamin D hat eine große Bedeutung für das Immunsystem. In den lichtarmen Monaten von November bis März ist in unseren Breiten – also in Gebieten, die nördlich des Breitengrads von Rom liegen – in der Haut keine Vitamin-D-Produktion möglich. Dazu ist UVB-Licht einer bestimmten Wellenlänge erforderlich, und genau dieses gibt es in diesem Zeitraum bei uns nicht.

Über die Nahrung ist es nicht möglich, den Bedarf an Vitamin D zu decken. So müsste man täglich z.B. circa 4,2 bis 8,4 Kilo Butter oder 450 bis 900 Gramm Sardinen essen.

Jeder Mensch sollte seinen Vitamin-

D-Spiegel kennen und dann entsprechend Vitamin D in Form eines hochwertigen Nahrungsergänzungsmittels zu sich nehmen.

Strategien für ein starkes Immunsystem:

Dass das Immunsystem intakt und leistungsstark bleibt, ist enorm wichtig für den Athleten. Aus Ernährungssicht ist die effektivste und auch am besten belegte Strategie, auf ausreichende und angepasste Kohlenhydrat-Zufuhr während der Trainingseinheiten zu achten.

Die Ernährung hat an sich einen wichtigen Einfluss auf das Immunsystem, so ist in der Basisernährung für eine Ausgewogenheit und Vielfalt bei den verschiedenen Nahrungsmitteln zu sorgen.

Wichtig sind neben komplexen Kohlenhydraten auch hochwertige Eiweißquellen wie z.B. mageres Fleisch, Fisch, magere Milch- oder Sojaprodukte. Bei Obst und Gemüse gilt: so bunt, so regional, so saisonal wie möglich. Vielfältig und kräftig würzen. Und nicht auf wertvolle Fette

vergessen.

Oft ist es schwer bzw. unmöglich, den Bedarf an Mikronährstoffen (Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen etc.) allein über die Nahrung zu decken. Unsere Lebensmittel sind teilweise schon sehr niedrig im Gehalt an den wichtigen Stoffen. Ursache dafür sind u.a. die Beschaffenheit der Ackerböden, aber auch der Verarbeitungsgrad und die Zubereitung der Lebensmittel. Vitamin C wird beim Kochen zerstört, und lange gelagertes Obst und Gemüse enthält z.T. nur noch sehr wenige Nährstoffe.

Um aber wirklich genau beurteilen zu können, welche Mikronährstoffe tatsächlich zugeführt werden sollen, ist eine Blutanalyse am aussagekräftigsten.

Jeder Athlet hat eine sogenannte biochemische Individualität. Diese zieht einen individuellen Bedarf an Nährstoffen nach sich. Außerdem haben Faktoren wie z.B. Medikamenteneinnahme, Grunderkrankungen etc. einen Einfluss auf die optimale Zufuhr.



WINTERTRIATHLON FAISTENAU 2014

fuschlseeregion
salzkammergut
faistenau

1. Wintertriathlon im Langlaufdorf Faistenau

18./19.01.2014

Am

Wochenende

18./19. Januar 2014 findet der

1. Wintertriathlon im Langlaufdorf Faistenau

statt. Die Athleten dürfen sich über die Klassische Distanz

von fünf Kilometer Laufen, 12km Mountainbiken und 8 Kilometer Langlaufen

(freie Technik) messen. Außerdem gibt es einen Staffelwettbewerb für Jedermann und eine

Prominentenstaffel. Die Erlöse aus dem Promi-Rennen gehen an ein Projekt der Kinderhilfsorganisation **Help-for-Hope**, Racing for Children in Need.

Bereits am Vortag findet für die Kids ein Duathlon bestehend aus Langlaufen und Laufen statt. Die Strecken variieren je nach Altersklasse zwischen 600m-1500m Langlauf und 400-1000m Lauf.

Kathrin Müller vom Skinfitt Racing Team und amtierende Crosstriathlon Europameisterin sowie

Michael Göhner, dreifacher Deutscher Meister im Wintertriathlon stehen bereits auf der

Startliste. Weitere Informationen sowie die Anmeldung findet ihr unter:

www.wintertriathlon.eu bzw. über Facebook oder direkt per E-Mail an **info@wintertriathlon.eu**.

Für die Infos scan
einfach folgenden
QR-Code



www.wintertriathlon.eu

MIT UNTERSTÜTZUNG VON EUROPÄISCHER UNION, BUND UND LAND

