

08.10.2009 - X-BIONIC® warnt vor Mythos: Menthol als neuer Verkaufsschlager fördert NICHT die körperliche Leistungsfähigkeit

Mehr Leistung ohne Doping

[zur Originalnachricht mit Bild](#)

Menthol ist bekannt als Zusatz zur Parfümierung von Zigaretten oder als schwaches Lokalanästhetikum in der Medizin. Außerdem findet Menthol Verwendung als Duft- und Aromastoff sowie in der Bienenpflege gegen Milbenbefall. Und seit kurzem kommt es als "Wundermittel" bei Funktionskleidung für Leistungs- und ambitionierte Hobbysportler zum Einsatz.

Winzige, im Stoff verborgene und mit Menthol gefüllte Mikrokapseln sollen durch Schweiß und die Reibung der Haut ihren Inhalt an hochkonzentriertem Menthol freigeben. Dies soll dem Sportler ein Gefühl der Kühle vermitteln und gleichzeitig das Atmen erleichtern. Soweit die vollmundigen Versprechungen der Hersteller, die von millionenschweren Werbekampagnen unterfüttert werden.

Ernste gesundheitliche Risiken für Sportler

Leichtfertig könnten die "Menthol-gedopten" Sportler als laufende Hustenbonbons abgefertigt werden, doch Professor Bodo Lambertz, CEO der X-Technology Swiss Research and Development, warnt vor ernstesten gesundheitlichen Schäden: "Chemikalien in Bekleidungsstücken, die der Haut Kühlung vortäuschen, verhindern den natürlichen Kühlprozess des Körpers. Indem solche chemischen Prozesse der Haut suggerieren, kühler zu sein, als sie wirklich ist, wird der natürliche Kühlmechanismus getäuscht.

Das Gehirn "glaubt", die Haut sei kühler als sie tatsächlich ist, und setzt daher nicht die natürliche Kühlung des Organismus in Gang. Im Extremfall könnte diese Methode sogar gefährlich werden und zur Überhitzung des Sportlers führen. Denn der Körper benötigt die verlässliche Rückmeldung der Temperatursensoren, um die Körperkerntemperatur optimal zu steuern. Die einzige richtige Lösung ist es, den Körper ohne Chemikalien zu unterstützen und sein optimales Leistungsklima von 37 °C zu erhalten."

Zudem ist Menthol reizend - schon wenige Gramm Menthol verursachen Herzrhythmusstörungen. Zusätzliche Gefahr besteht für Säuglinge und Kleinkinder, da bei ihnen durch Inhalation von Menthol eine schwere Atemnot mit Atemstillstand auftreten kann.

X-BIONIC® zerstörte bereits den Mythos, dass Schweiß so schnell wie möglich von der Haut entfernt werden sollte. Ferner klärte die Marke auf, dass flächige Kompression die Leistung sogar mindern kann. Menthol C₁₀H₂₀O erzeugt unbestritten ein Gefühl von Kühle auf der Haut, kann dadurch aber unter Umständen leistungsmindernd sein.

Menthol beeinflusst die Körpertemperatur nicht.

Leistungssportler benötigen bis zu 97 Prozent ihrer Energie für die Thermoregulation, damit der Körper seine Temperatur auf optimalen 37 °C hält. Dies beweisen wissenschaftliche Studien von Herrn Prof. Dr. Winfried Joch, Institut für Sportwissenschaft Universität Münster, und Frau Dr. Sandra Ückert, Sportmedizinerin an der Technischen Universität Dortmund. Je weniger Energie der Athlet für die Kühlung aufwenden muss, desto mehr steht ihm für die sportliche Leistung zur Verfügung.

Sogenannte Sportfunktionstextilien mit kühlender Mentholsubstanz wirken auf der Haut am Kälte-Menthol-Rezeptor (TRPM8) und rufen ein Gefühl von Kälte hervor. Dies ist doppelt kontraproduktiv: Der Rezeptor liefert dem Gehirn falsche Temperatur-Informationen. Dies reagiert mit dem Signal "Nicht schwitzen", schaltet also den natürlichen Kühlmechanismus aus. Wenn die Haut das Signal "kühl" bekommt, dann ziehen sich zudem die Kapillaren zusammen und werden nicht mehr ausreichend durchblutet. Folglich kommt das Blut nicht mehr an die Hautoberfläche, wo Schweiß es in der Regel kühlt. Es kann seine überlebenswichtige Kühlfunktion für die inneren Organe nicht wahrnehmen. Die Körperkerntemperatur steigt, die Leistung des Sportlers sinkt.

X-BIONIC® macht aus Schweiß Energie.

Im Gegensatz zu anderen Herstellern entsorgt X-BIONIC® den Schweiß bewusst nicht, sondern nutzt ihn effektiv für die natürliche Kühlung des Blutes. Spezielle Strickstrukturen und das patentierte 3D-BionicSphere® System sorgen bei den einzigartigen Hightech-Produkten für eine großflächige Verteilung eines hauchdünnen Schweißfilms auf der Hautoberfläche. Es entsteht Verdunstungskälte an den geöffneten Kapillaren. Die kontinuierliche Zufuhr von Frischluft optimiert diesen Prozess.

Aufschlussreich sind in diesem Zusammenhang die wissenschaftlichen Tests der amerikanischen, bereits mehrfach mit dem Emmy Award ausgezeichneten Fernsehsendung "Sports Science" (www.sportscience-laboratories.com). Anschaulich zeigt der bekannte Sender FOX TV einem landesweiten Publikum seine Klimakammer-Untersuchungen bei der renommierten Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt EMPA. Das Ergebnis ist eindeutig: X-BIONIC® hält die Körpertemperatur auf optimalen 37°C und den Sportler leistungsstark.

spoteo - Sporttechnologie online

<http://www.spoteo.de/>

Kontakt: kontakt@spoteo.de