

Schmidt W, Böning D
Sauerstoff und Leistung

Prof. Walter Schmidt, Universität Bayreuth, und Prof. Dieter Böning, Charité – Universitätsmedizin Berlin, beleuchten in ihrem gemeinsamen Editorial verschiedene Erkenntnisse über Anpassungsmechanismen an akute Belastung, Training und unterschiedliche Umwelteinwirkungen und deren Effekt auf neue Trainingsmethoden.

S. 113

SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS | WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE

Millet GP, Girard O, Beard A, Brocherie F

Repeated Sprint Training in Hypoxia – An Innovative Method

› Seit des ursprünglichen Trainingskonzepts des „Live High – Train High“ ist eine Vielzahl von Höhen- und hypoxischen Trainingsformen entwickelt worden. Das Ziel dieses Reviews ist es, die Methode „Wiederholtes Sprittraining in Hypoxie“ (Repeated Sprinttraining in Hypoxia, RSH) zu präsentieren. RSH trifft aktuell auf ein äußerst großes Interesse im Bereich des Höhentrainings, was anhand von 25 internationalen Studien in den vergangenen fünf Jahren deutlich wird, von denen nur zwei keine Leistungssteigernden Effekte fanden.

S. 115

Zinner C, Sperlich B

Effects of Hyperoxic Training on Human Performance

› Es wird vermutet, dass der höhere hyperoxiebedingte Trainingsreiz im Vergleich zum Training in Normoxie mittel- und langfristig höhere Anpassungen, z. B. höhere Leistungsfähigkeit in Normoxie bewirkt. In diesem systematischen Übersichtsartikel wurden die mittelfristigen, leistungssteigernden Eigenschaften von Training mit Sauerstoffatmung im Vergleich zu Training in Normoxie analysiert.

S. 123

Schmidt WFJ, Hoffmeister T, Wachsmuth N, Byrnes WC

Cobalt Misuse in Sports

› Die vorliegende Arbeit diskutiert den Einsatz des Schwermetalls Kobalt im Leistungssport. Die Vermutung liegt nahe, dass Kobalt seit mehreren Jahrzehnten auch im Sport eingesetzt wird, um über eine erhöhte Hämoglobinmasse den Sauerstofftransport zu optimieren, sodass es 2015 von der WADA auf die Liste der verbotenen Substanzen gesetzt wurde.

S. 129

Böning D

Physical Exercise at Altitude – Acclimation and Adaptation Effects in Highlanders on Different Continents

› In diesem Review vergleicht der Autor die physiologischen Unterschiede während Arbeit bei Höhenbewohnern in Südamerika, Asien (Tibet, Nepal) und Ostafrika (Äthiopien, Kenia). Die Exposition an Höhenbedingungen hat zu unterschiedlichen Adaptationen geführt, bei Tibetern kam es zu einer genetischen Selektion mit niedrigerer Expression von HIF und mehr Stickoxidwirkung, während bei Äthiopiern und Kenianern das intensive Training seit der Kindheit und biomechanische Faktoren die Leistungsfähigkeit erklärt.

S. 135

DOSSIER

PROBLEMZONE ILIOSAKRALGELENK

S. [D1]

Wenn die »heilige Mitte« schmerzt

»SPORT MUSS EINE REALE, KÖRPERBEZOGENE ERFAHRUNG BLEIBEN«

S. [D4]

Interview mit Prof. Carmen Borggrefe zum Thema eSport

STUDIE: SCHWIMMEN NICHT NACHTEILIG FÜR KNOCHENDICHTE

S. [D6]

DER HERZKRANKHEIT DAVONSPAZIEREN

S. [D7]

CROSSFIT MACHT SPASS, BRINGT ABER NICHT BESONDERS VIEL

S. [D8]

Rubriken

Im Web entdeckt

S. [D7]

Info kompakt

S. [D7]

DGSP AKTUELL

Termine

S. [D9]

Verbandsadressen

S. [D10]