

Röcker K, Abel C

### Die drei Säulen der Sportmedizin und ein Blick in die Zukunft

Prof. Kai Röcker gehört seit Jahren zum Wissenschaftlichen Beirat der DZSM. In seinem Editorial geht er auf drei wichtige sportmedizinische Disziplinen ein – die Sporttraumatologie, Sport als Medikament und die Leistungsphysiologie und -diagnostik – und wagt dabei auch einen Blick in die Zukunft des Faches.

S. 335

#### SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS | WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE

Nitzsche N, Schulze R, Weigand F, Hummer N, Schulz H  
**Comparison of an Acute Resistance Training on the Lactate Concentration with and without Blood Flow Restriction at Different Loads**

- › Ziel der Studie der Autoren war es, die Laktatkonzentration infolge einer akuten Krafttrainingsbelastung von acht Probanden unter Muskelkompression bei unterschiedlichen Intensitäten an der Beinpresse zu untersuchen. Ein Krafttraining an der Beinpresse mit Blutflussrestriktion ohne Druckkontrolle zeigte bei geringen bis moderaten Widerständen signifikante Unterschiede in der Laktatkonzentration gegenüber ohne BFR.

S. 337

Gasser B, Püntener O, Hoppeler H, Flück M  
**Is Eccentric Muscle Work Adequately Perceived? An Analysis with BORG-Scale**

- › Zwölf Probanden absolvierten ein Belastungsprotokoll, um die Validität der BORG-Skala während exzentrischer Muskularbeit zu beurteilen. Bei gleicher Leistung resultiert bei exzentrischer Muskularbeit nur rund ein Viertel des Sauerstoffbedarfs, was sich entsprechend auf die Belastungsperzeption auswirken könnte. Es ließen sich Hinweise finden, dass Unterschiede in der Perzeptionsgenauigkeit zwischen konzentrischer und exzentrischer Muskularbeit vorliegen.

S. 344

Tannheimer M, Kirsten J, Treff G, Lechner R  
**Usability of Pulse Oximetry during Severe Physical Exercise at High Altitude**

- › Die Arbeit hinterfragt, ob die Pulsoxymetrie bei schwerer körperlicher Tätigkeit in großen Höhen noch aussagekräftige Messergebnisse liefert. Während der Besteigung der Les Courtes (3856 m) wurde bei einem erfahrenen Eiskletterer pulsoxymetrisch die Sauerstoffsättigung gemessen. Die Messungen zeigen, dass selbst bei manuellen Extrembelastungen wie Eisklettern die Pulsoxymetrie mit Flexsensor verwertbare Ergebnisse liefert.

S. 351

#### DOSSIER

**PRO PROTEIN** S. [D1]  
*Proteine und ihre Bedeutung in der Ernährung*

**SCHULSPORT-PROGRAMME VERBESSERN KARDIORESPIRATORISCHE FITNESS VON KINDERN** S. [D4]

**LUMBOTRAIN: STATT ATROPHIE EVIDENTE MUSKELAKTIVITÄT** S. [D6]

**ZIRKELTRAINING VERSUS TAI CHI & CO. BEI SCHLAGANFALLPATIENTEN** S. [D7]

**DIE KUNST, GANZ DIVERSE SPORTARTEN ZU VERNETZEN** S. [D8]  
*DGSP Interest Groups*

**Rubriken** S. [D7]  
*Info kompakt*

#### DGSP AKTUELL

**Termine** S. [D9]  
**Verbandsadressen** S. [D10]