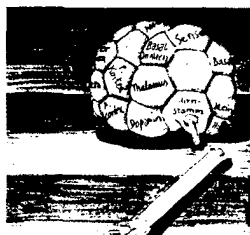


Die neue Ausgabe der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin beschäftigt sich mit dem neuromuskulären System. Prof. Dr. Dr. mult. Wildor Hollmann leitet in seinem Editorial in dieses Heft „Neurologie“ ein, indem er die „Cerebrologie“ als neues Fachgebiet postuliert. Danach folgen drei Übersichtsarbeiten, die sich mit unterschiedlichen motorischen und neurologischen Aspekten beschäftigen. Beck et al. befassen sich mit der Frage, wie die Handlungs-Effekt-Verknüpfungen im Sport vermittelt werden. Im Anschluss liefern Granacher et al. interessante Praxishinweise für das Krafttraining im Kindes- und Jugendalter. Und zu guter Letzt klären Kuni und Schiltenswolf über trainingswissenschaftliche Aspekte in der multimodalen Rückenschmerztherapie auf.

S. 36

Die menschliche Motorik ist eng an die Schleifen zwischen Kortex und Basalganglien gebunden. In dem Übersichtsbeitrag von Beck et al. wird nun der interessanten Fragen nachgegangen, inwiefern die dopaminvermittelte Neuromodulation dieser Schleifen beteiligt ist. Auf der Grundlage neurowissenschaftlicher Befunde ist es denkbar, dass dopaminerge Neuronen Lernvorgänge bei **HANDLUNGS-EFFEKT-VERKNÜPFUNGEN** vermitteln. Diese Aktivierung kann wiederum relevant für sportmotorische Handlungen sein.



S. 41

Im Verlauf der letzten Jahre hat sich die Einstellung zur Durchführung von **KRAFTTRAINING BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN** gewandelt. Man ist heute der Ansicht, dass sich ein solches – richtig durchgeführtes – Training nicht nur auf die Kraftfähigkeit, sondern auch auf die Knochendichte und im Sinne der Verletzungsprophylaxe positiv auswirken kann. Aber Achtung! Die Trainingsmethoden lassen sich nicht einfach von Erwachsenen auf Kinder und Jugendliche übertragen!

S. 50

Rund 60 Prozent der deutschen Bevölkerung leidet an Rückenschmerzen, wobei bei fast 90 Prozent der Fälle keine spezifische Ursache festzustellen ist. Dies weist schon auf die Wichtigkeit einer **MULTIMODALEN SCHMERZTHERAPIE** aus aktivierenden Modulen wie Physio- und Sporttherapie sowie psychologischen Modulen wie Verhaltenstherapie und Entspannungsverfahren hin. Medikamente und passive Verfahren kommen hierbei nicht mehr zum Einsatz, um dem Patienten einen eigenverantwortlichen Umgang mit den Schmerzen zu vermitteln.



EDITORIAL

Cerebrologie – ein neues Fachgebiet

S. 35

Hollmann W

ÜBERSICHT

Werden sportmotorisch relevante Handlungs-Effekt-Verknüpfungen über dopaminerge Neuromodulationen vermittelt?

S. 36

Beck F, Beckmann J

Neuromuskuläre Auswirkungen von Krafttraining im Kindes- und Jugendalter: Hinweise für die Trainingspraxis

S. 41

Granacher U, Kriemler S, Gollhofer A, Zahner L

Multimodale Rückenschmerztherapie – der trainingswissenschaftliche Aspekt

S. 50

Kuni B, Schiltenswolf M

INHALT

Gerhard Rompe † S. [1]

Doppeltes Jubiläum: Sportärztekund Nordrhein – Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin der DSHS Köln S. [2]

Illegale Leistungssteigerung: Anti-Doping 2008 S. [3]

Nie oben ohne: Skiprofi Reinfried Herbst im Interview S. [4]

Nachrichten S. [4]

Aus der Literatur S. 55

Buchbesprechungen S. 56

DGSP AKTUELL

Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen
28. Februar bis 6. Mai S. I

Wichtige Anschriften S. IV