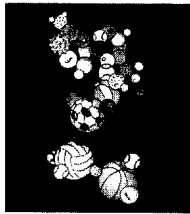
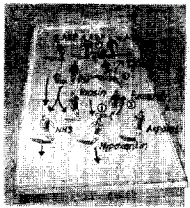


Dieses Heft beschäftigt sich mit molekularen und hormonellen Mechanismen in der Sportmedizin und ist damit zunächst einmal theoretisch. Diese Themen sind aber auch praktisch wichtig, weil Kenntnisse der molekularen Mechanismen letztendlich bedeutend für jeden Arzt sind. In drei Übersichten werden aktuelle Themen der Molekularbiologie erläutert.



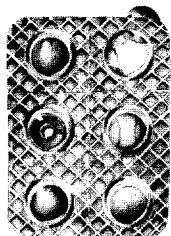
Mairböurl schildert neue Erkenntnisse zur Regulation der Stoffwechselaktivität und der Trainingswirkung durch zelluläre Signalwege, durch Regulation der Expression von

Proteinen und durch unterschiedliche Genexpression (S. 61).



Bloch und Brixius erläutern, wie sportliche Belastung hämatopoetische Stamm- und Vorläuferzellen induzieren kann. Dies kann für moderne

Therapiekonzepte sehr interessant werden (S. 68).



Harbach und Mitarbeiter erklären das POMC-System, ein wichtiges stress- und stoffwechselabhängiges Hormonsystem, von dem ACTH und die Endorphine die wichtigsten Vertreter sind, und das enge Beziehungen zu den Stoffwechselhormonen wie Insulin und

Leptin sowie dem Immunsystem hat (S. 73).

Editorial

Moleküle in Bewegung 59
F.C. Mooren

ÜBERSICHTEN

Regelung der Genexpression im Muskel bei Belastung 61
Mairböurl H

Sport und Stammzellen 68
Bloch W, Brixius K

Differenzierte hypophysäre Proopiomelanocortin-Reaktion bei Stress 73
Harbach H, Hempelmann G, Matejec R

AKTUELLES

Protein und Knochengesundheit (Service der CMA) 82
Worm N

DGSP AKTUELL

Wichtige Anschriften I

Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen April bis Mai 2006 II

Personalia V

Impressum 58