

Muskelkater:

Muskelkater ist häufig eine Begleiterscheinung beim sportlichen Belastungsreiz Untrainierter. Muskelkater kündigt sich durch Muskelschmerzen an, die 1-2 Tage nach der Belastung auftreten.

Ein untrainierter oder überbelasteter Muskel reagiert auf die Beanspruchung mit kleinen Rissen (Mikrotraumen) in den Muskelfasern. Durch diese kleinen Risse dringt langsam Flüssigkeit ein, sodass sich nach 24-36 Stunden kleine Ödeme bilden. Durch die eingelagerte Flüssigkeit schwillt die Muskelfaser an und wird gedehnt. Diese Dehnung führt zu einem Dehnungsschmerz, der als Muskelkater wahrgenommen wird.

Während der Traumatisierung des Muskels wird kein Schmerz verspürt, weil die Schmerznervenendigungen außerhalb der Muskelfasern im umgebenden Bindegewebe liegen. Die beschädigten Zellstrukturen innerhalb der Muskelfaser müssen zunächst abgebaut werden und reizen dann über Spaltprodukte die Schmerznerven oder sie reizen die Schmerznerven indirekt über den Flüssigkeitseintritt als Dehnungsschmerz.

Die Zellschwellungen der Muskelfaser führen zu einer Gefäßeinengung, die wiederum die Durchblutung drosselt. Die verminderte Muskeldurchblutung führt ihrerseits zu einer reflektorischen Verspannung (Muskelhärte), die wiederum die Muskelschmerzen verstärkt. All dies erklärt die Verzögerung bis zum Auftreten des Muskelkaters.

Der elektronenmikroskopische Nachweis von Mikroverletzungen der Muskelfasern beim Muskelkater gelang erstmals dem skandinavischen Anatomen FRIDEN at al 1983.

Elektronenmikroskopisch nachweisbar heilen Verletzungen innerhalb von 6 Tagen vollständig ab. Demzufolge ist ein Muskelkater individuell schmerzhaft vom 2. bis ca. 5. nach der Belastung zu spüren.

Dr. med. Dr. sportwiss. H. H. Vater
Ärztlicher Leiter
Institut für Prävention und Sportmedizin
Klinik am Homberg
Herzog-Georg-Weg 2
34537 Bad Wildungen

Telefon 05621 793 276
E-Mail ipus@klinik-am-homberg.de

Internet www.ipus.klinik-am-homberg.de

Stand 2006-06-22