

# Neurophysiologen warnen vor EMS-Training



## Internationaler Hausärztetag

**in Bonn**  
**21. - 22. September**  
**2018**

Am 21. und 22. September lädt der Deutsche Hausärzterverband zum 2. Internationalen Hausärztetag ins WCCB World Conference Center Bonn ein. Die spannenden berufspolitischen Diskussionen werden dieses Mal umrahmt von praktischen evidenzbasierten Fortbildungen des Instituts für hausärztliche Fortbildung (IHF), dem Stiftungstag der Stiftung „Perspektive Hausarzt“, einem Patiententag sowie einem Symposium des Bundesverbands Managed Care zu Prävention.



EMS-Training (Elektromyostimulation) sollte man nur unter Anleitung von dafür ausgebildeten Sportmedizinern oder Physiotherapeuten ausüben, betont die Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung (DGKN). „Das Personal in Fitnessstudios ist oft nicht ausreichend geschult, um die Belastung richtig einzuschätzen“, sagt DGKN-Sprecher Prof. Stefan Knecht. Falsch angewendet, könne EMS in Einzelfällen die Nieren schädigen. Er rät, nicht mehr als ein- bis zweimal pro Woche zu trainieren, ausreichend Pausen einzulegen und viel zu trinken. EMS ist ein Ganzkörpertraining unter Reizstrom, eine Einheit dauert etwa 20 Minuten. Ein spezieller Anzug leitet den Strom in die Muskeln. Der Trainer reguliert die Stromintensität für die einzel-

nen Körperregionen. Verschiedene Muskelgruppen werden für einige Sekunden gezielt angespannt und anschließend wieder entlastet – durch die intensive Anspannung mit zusätzlicher Stromzufuhr ist ein kurzes Workout ausreichend und soll schneller Muskulatur aufbauen. Damit werben auch viele Fitnessstudios. „Der geringe Aufwand ist tückisch und kann dazu verleiten, häufiger oder ausgiebiger zu trainieren als empfohlen“, warnt Knecht. Bei zu intensivem Training schüttele der Körper bis zu 18-mal mehr Creatin-Kinase aus als bei normalem Fitnesstraining [1]. In Einzelfällen könne dies die Nieren schädigen. Wer nach dem EMS-Training Schmerzen, Herzrasen oder ein Schwächegefühl spüre, solle seinen Arzt konsultieren, rät Knecht. Gefahr drohe auch, wenn der Regler un-

kritisch nach oben gedreht werde. „Neben Erholungsphasen zwischen den Einheiten ist eine moderate Stromintensität wichtig“, sagt Knecht. Geschultes Personal müsse daher die Stromregulation überwachen und sollte auf die Gefahren des Übertrainings hinweisen.

In der Physiotherapie und im Leistungssport werde EMS seit Jahren nach einer Op oder längerer Bettlägerigkeit angewendet. Aus Sicht der DGKN ist dieses Training aber nicht geeignet, um ohne Anstrengung in Form zu kommen. Denn die „Massenanwendung“ sei noch neu und der Trainingseffekt nicht bewiesen.

Quelle: 1. Speicher, U et al. (2010) Kurz- und langfristige Trainingseffekte durch mechanische und elektrische Stimulation auf kraftdiagnostische Parameter. In J Fischer (Hrsg.), BSp-Jahrbuch Forschungsförderung 2008/2009. Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Bonn, S. 103-115