



**Elektromyographische  
Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema)  
im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im  
Vergleich zu konventionellem Training**



**Download**



**Online Lesen**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training

*Tim Vogelmann*

**Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training** Tim Vogelmann

 [Download Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktiv ...pdf](#)

 [Online lesen Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelakt ...pdf](#)

## **Downloaden und kostenlos lesen Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training**

### **Tim Vogelmann**

---

128 Seiten

#### **Kurzbeschreibung**

Die Anwendungsart der EMS im Sportbereich ist meist statisch. Das heißt der Muskel wird zwar stimuliert („angespannt“), es kommt aber zu keiner Längenveränderung bzw. Bewegung im jeweiligen Gelenk. Bei der dynamischen Anwendung der EMS werden die beanspruchten Muskeln gezielt in der jeweiligen Bewegungsphase stimuliert. Es erfolgt also eine Unterstützung der willkürlichen dynamischen Kontraktion (sowohl konzentrisch, als auch exzentrisch). Die dynamische Anwendung der EMS wurde in Studien bisher jedoch wenig beachtet, wohl auch wegen des erhöhten Aufwandes gegenüber der statischen Anwendung (u. a. Schaffung externer Triggerbedingungen).

Die Anwendung der EMS erfolgt mit den lokalen Geräten meist statisch, ist aber (je nach Gerätekategorie) auch dynamisch möglich. Die Ganzkörper (GK) -EMS Geräte stimulieren bei einigen Muskelgruppen gleichzeitig Agonist und Antagonist, was eine dynamische Anwendung erschwert. Diese Art von Geräten wird fast ausschließlich statisch eingesetzt. Elektrostimulationsgeräte für den Breiten- und Leistungssportbereich arbeiten fast ausschließlich mit NF-Reizstrom, also im niederfrequenten Bereich mit einer Frequenz von 1 bis ca. 1000 Hz.

Seit Ende 2010 ist das zweite EMS Gerät für den Sportbereich erhältlich (MF-GK-EMS(A) Gerät „Amplitrain“), welches mit der mittelfrequenten Stromform MET arbeitet. Die MF Stromform MET soll die Vorteile klassischer nieder- und mittelfrequenter Elektrotherapieverfahren ohne die jeweiligen spezifischen Nachteile vereinen, indem sie drei verschiedene Stromformen zusammenführt. Der Autor beleuchtet dabei die Unterschiede von NF und MF hinsichtlich ihrer Wirkmechanismen. Allerdings existieren auf dem Gebiet der MF-EMS-Anwendung im Sportbereich noch keinerlei wissenschaftlich verwertbare Studien. Im Bereich der niederfrequenten Reizstromanwendung im Leistungs- und Breitensport wurde der Forschungsstand anhand mehrerer Review-Artikel und Studien aufgearbeitet. Hierbei konnten in einigen Punkten Unklarheiten in der theoretischen Fundierung und eine nicht einheitliche Erkenntnislage bezüglich der Wirksamkeit des EMS-Trainings, bei der Verbesserung verschiedener Erscheinungsformen der motorischen Kraft, aufgezeigt werden.

Download and Read Online Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training Tim Vogelmann  
#XYFSGMJQDBH

Lesen Sie Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann für online ebook Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann Kostenlose PDF downloaden, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann Bücher online zu lesen. Online Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann ebook PDF herunterladen Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann Doc Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann Mobipocket Elektromyographische Muskelstimulation/Muskelaktivierung (Ems/Ema) im Leistungs-/Breitensport: Trainingseffekte im Vergleich zu konventionellem Training von Tim Vogelmann EPub