



"Auch Mats Hummels, torgefährlichster Abwehrspieler der letzten Saison (5 Tore) und Deutscher Meister 2011 mit Borussia Dortmund, ließ sich eine DPS-Schiene bei Dr. Tschackert anfertigen, um seine Leistungsfähigkeit zu steigern."

Mit dem richtigen Biss

Die Kaumuskulatur spielt bezüglich der Leistungsfähigkeit eines Sportlers eine nicht zu unterschätzende Rolle. So können unterschiedliche Beeinträchtigungen durch eine Fehlfunktion beim Beißen bedingt sein. Wir sprachen dafür mit Dr. Steffen G. Tschackert, der u.a. Teamzahnarzt aller U-Nationalmannschaften des Deutschen Fußballbundes ist und eine neuartige Mundschiene zur Leistungssteigerung für Sportler entwickelt hat.

Im Grunde ist die Erklärung relativ simpel. „Wenn die Kaumuskulatur entspannt ist, ist auch die Hals-Nacken- und Rückenmuskulatur entspannt. Wenn ich nun aber fest zubeiße, eventuell müde bin, dann überträgt sich die Spannung auf andere Muskelbereiche. Die Kaumuskulatur ist direkt mit der Hals-Nacken-Muskulatur verschaltet und beeinflusst die Muskelschlingen nach unten“, so der Zahnmediziner. Fehlfunktionen beim Beißen beeinträchtigen bei sportartspezifischen Bewegungsabläufen die geforderten Muskelschlingen. Solch eine Art von Verkrampfung führt zu einer Verminderung der Leistungsfähigkeit, was gerade im Spitzensport über

Erfolg und Niederlage entscheiden kann. So kann man bei Basketballern erkennen, wie sie vor Freiwürfen runde Bewegungen mit dem Kiefer machen, um sich zu entspannen. Ähnliche Methoden gegen Verkrampfungen sieht man bei Gewichthebern. „Bei der Dental Power Splint (DPS)-Schiene finden wir die individuell idealste Position heraus. Diese wird gesucht und mit einem Biss fixiert. Nur so kann die Kau- und Hals-Nacken-Muskulatur optimal entspannt werden“, führt Dr. Tschackert weiter aus. Die neuartige Schiene ist keine therapeutische Schiene, sie wird nicht nachts beim Schlafen getragen, sondern beim Training und Wettkampf. Dabei sind

Ablauf und Zeitaufwand gering. Der Sportler muss für ca. 2,5 Stunden in eine DPS zertifizierte Zahnarztpraxis, zwei Wochen später erhält er die fertige Schiene. Neben einer in einer Studie mit der Universität Frankfurt nachgewiesenen Leistungssteigerung können damit die Koordination verbessert und das Verletzungsrisiko verringert werden. „Vielleicht sind es nur Nuancen, aber diese sind bei den geringen Unterschieden in der Weltspitze bedeutend. Ein gutes Beispiel dafür ist Andrea Petkovic“, erklärt der Zahnarzt. Die momentan beste deutsche Tennisspielerin kam als Nummer 31 der Welt zu ihm, ließ sich eine DPS-Schiene anfertigen und befindet sich wenige Monate später auf Platz 11. „Natürlich ist dies nicht ausschließlich der Mundschiene zu verdanken, das würde ich mir nie anmaßen. Aber sie hat mit Sicherheit einen kleinen Anteil dazu beigetragen“, gibt sich Dr. Tschackert überzeugt. Weitere prominente Leistungssportler, die der neuen Schiene vertrauen, sind u.a. Mats Hummels und Marcel Schmelzer vom frischgebackenen Deutschen Fußballmeister Borussia Dortmund, Nationaltorhüter Manuel Neuer und Eishockeynationalspieler Philip Gogulla.

■ MSS

Buchtipps

Mini-Implantate in der Kieferorthopädie

Orthodontische Verankerungsschrauben sorgten in den letzten Jahren für fachliches Aufsehen und gewinnen zunehmend an Bedeutung. Aktuelle Veröffentlichungen beleuchten Teil- und Spezialbereiche und verweisen dabei auf die vielschichtigen therapeutischen Möglichkeiten. Dieses Buch liefert erstmals eine fachbezogene Gesamtübersicht und ist für Lehre und Praxis konzipiert. Der Inhalt führt über System- und Technikvarianten, Prozessabläufe und Indikationen zur Etablierung einer routinemäßigen klinischen Anwendung.

Ludwig (Hg.)
Quintessenz Verlags-GmbH
2007, 176 Seiten, 366 Abbildungen
ISBN: 978-3-938947-47-0



Zahnmedizin und Orthopädie



Abb. 1

DPS-Schienen werden mit dem SinfoMed K7-System eingemessen, das spezialisierte Zahnärzte einsetzen. Das System erfasst mit Hilfe eines Kopfgestells (Abb.1) und einem kleinen, nur 2g leichten Magneten, der auf den Schneidezähnen klebt, dreidimensional die Lage des Unterkiefers. Zeitgleich zeichnet SinfoMed K7 8 Kau- und Nackenmuskeln auf. Nach der Entspannungstherapie mit einem TENS- (Elektrotherapie-) System wird so der Biss bei optimaler Entspannung registriert.

Die SinfoMed GmbH ist seit über 15 Jahren der Spezialist für muskulo-skeletale Diagnostik und Therapie im Bereich der Orthopädie und Zahnmedizin. Über 700 Orthopäden arbeiten bereits mit SinfoMed Systemen zur EMG-Diagnostik und Biofeedbacktherapie (Abb. 2), Rückenkraftdiagnostik, Oberflächenvermessung, Koordinationsdiagnostik, Stoßwellen- oder Vibrationstherapie.



Abb. 2

■ www.sinfomed.de