

Alles über Schienen

geschrieben von
Bohdan Laba

Aufbissbehelfen. Sie wird in zentrischer Relation mit Eckzahnführung im Oberkiefer aber auch im Unterkiefer eingegliedert. Die Schiene ist universell nahezu bei allen Arten von CMD einsetzbar.

Die Michigan-Schiene hat sich als vielseitiges und effizientes Instrument etabliert.

Das Behandlungsziel einer Michigan-Schiene besteht darin, alle potenziell störenden statischen wie dynamischen okklusalen Kontakte der Zahnreihen aufzuheben.

Dadurch, dass die störenden Kontaktbeziehungen beseitigt werden, kann sich das mastikatorische System wieder in seinen physiologischen Funktionsmustern bewegen.

Langfristig werden so Dysfunktionen des Kauorgans eliminiert. Diese Vorstellung unterstellt der Gestaltung der statischen sowie dynamischer Okklusion eine entscheidende Rolle bei der Entstehung von CMD, was gegenwärtig umstritten ist. Die Okklusion unserer Zähne in ein komplexes System zur Steuerung unserer Kopfhaltung eingebunden ist. Die wesentliche

Eingriffsmöglichkeit in dieses System besteht für den Zahnmediziner darin, die Okklusion zu gestalten.

Was (CMD) bedeutet?

Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) ist eine Funktionsstörung des Kiefergelenks und der Kaumuskulatur. Sie kann Schmerzen im Kiefer, Kopf, Nacken und Gesicht verursachen und wird oft durch Fehlstellungen des Kiefers, Stress oder Zähneknirschen ausgelöst.

Regelkreis des Kausystems und die Zusammenhänge der Gewebe
Das Kausystem, auch als stomatognathes System bekannt, umfasst alle anatomischen Strukturen und physiologischen Funktionen, die zur Aufnahme, Verarbeitung und Zerkleinerung von Nahrung notwendig sind. Es besteht hauptsächlich aus Zähnen, Kieferknochen, Kiefergelenken, Kaumuskulatur sowie unterstützenden Geweben wie Sehnen, Bändern und der Mundschleimhaut. Der Regelkreis des Kausystems beschreibt die komplexen Wechselwirkungen und die koordinierte Funktion dieser

verschiedenen Gewebe, um eine harmonische Bewegung und Stabilität im Kiefer zu gewährleisten.
1. Die Zähne: Zähne zerkleinern die Nahrung und sind über den Zahnhalteapparat mit dem Kieferknochen verbunden. Veränderungen der Zahnstellung oder Zahnloss können das Kausystem stören.
2. Der Kieferknochen: Der Kieferknochen stützt die Zähne und passt sich den Kräfteinwirkungen beim Kauen an. Veränderungen durch Zahnanordnung oder Prothesen

können ihn beeinflussen.
3. Das Kiefergelenk: Das Kiefergelenk ermöglicht die Bewegung des Unterkiefers. Fehlstellungen oder Funktionsstörungen der Zähne können das Gelenk belasten und Schmerzen verursachen.
4. Die Kaumuskulatur: Kaumuskeln sind für die Kieferbewegung und das Zerkleinern der Nahrung verantwortlich. Dysfunktionen durch ungleiche Belastung können Verspannungen und Schmerzen verursachen.

5. Das Zusammenspiel im Regelkreis: Alle Strukturen des Kausystems arbeiten zusammen, um eine koordinierte Kieferbewegung zu ermöglichen. Störungen in einem Teil können andere beeinträchtigen und zu Craniomandibulären Dysfunktionen (CMD) führen.
Was ist eine Michigan-Schiene?
Die Michigan-Schiene ist die Schienenform, welche in klinischen Studien bislang am intensivsten untersucht worden ist. Viele Autoren halten sie für den Goldstandard in der Therapie mit

-6-

-5-

-7-

-4-

www.minibooks.ch

-3-

-2-