

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort/Einleitung	1
2	Was hat es mit der Craniomandibulären Dysfunktion (CMD) auf sich? ...	11
2.1	Aufbau des Kauorgans	17
2.1.1	Der Zahn	17
2.1.2	Der Kiefer	21
2.1.3	Das Kiefergelenk	22
2.2	Umgebung des Kauorgans	23
2.2.1	Das Ohr	23
2.2.2	Die Nase	23
2.2.3	Die Wirbelsäule	24
2.3	Die Funktion des Kauorgans und ihre Störung	24
2.3.1	Wenn die Zähne nicht zusammenpassen	25
2.3.2	Zahn- und Kieferfehlstellungen als Ursache einer Craniomandibulären Dysfunktion	26
3	Terminologie und Abgrenzung	37
3.1	Bisherige Klassifikation	37
3.2	Neuere Klassifikation	38
4	Wie sich Craniomandibuläre Dysfunktion äußert	41
4.1	Symptomatik	42
4.1.1	Abrasion des Zahnschmelzes	43
4.1.2	Sehstörungen/Symptome im Bereich der Augen	44
4.1.3	Bandscheibenprobleme	45
4.1.4	Beckenschiefstand	45
4.1.5	Beständige Nacken-, Rücken- und Schulterschmerzen	45
4.1.6	Blockierung der Halswirbelsäule oder der Kreuzdarmbeingelenke	45
4.1.7	Einseitiges Kauen	45

4.1.8	Funktionsstörungen beim Öffnen und Schließen des Unterkiefers	46
4.1.9	Gesichtsschmerzen	46
4.1.10	Gleichgewichtsstörungen	46
4.1.11	Kaudruckempfindlichkeit der Zähne	46
4.1.12	Kiefergelenkschmerzen	46
4.1.13	Kieferschmerzen	47
4.1.14	Kiefersperre	47
4.1.15	Kieferklemme	47
4.1.16	Knacken oder Reiben des Kiefergelenks	47
4.1.17	Kopfschmerzen (chronisch)	48
4.1.18	Kopfschmerzen und Migräne (meist einseitig)	49
4.1.19	Ohrenscherzen	49
4.1.20	Rückenschmerzen	49
4.1.21	Schluckbeschwerden	49
4.1.22	Schmerzen bei Bewegungen des Kiefers	50
4.1.23	Schmerzen beim Gehen	50
4.1.24	Taubheitsgefühl in Armen, Fingern, Zähnen, Lippen oder der Zunge	50
4.1.25	Tinnitus	50
4.1.26	Verspannungen (Nacken, Schultern, Rücken)	50
4.1.27	Zähne passen beim Zubeißen nicht mehr genau aufeinander	51
4.1.28	Zähneknirschen	51
4.1.29	Zahnfleischrückgang	51
4.1.30	Zahnlockerung	51
4.1.31	Zahnschmerzen (ohne erkennbare Ursache)	52
4.1.32	Zahnwanderung	52
4.1.33	Zungenbrennen	52
4.2	Die Funktion des Kauapparats und ihre Störung	53
4.2.1	Die Diskusverlagerung	53
4.3	Pathogenese	55
4.3.1	Aufsteigende Ketten	55
4.3.2	Absteigende Ketten	56
4.3.3	Begünstigende Umstände	57
4.4	Das Zähneknirschen	61
4.4.1	Risikofaktoren des Knirschens	62
4.4.2	Diagnose und Therapie des Zähneknirschens	64
5	Diagnose	67
5.1	Der CMD-Selbsttest	68
5.2	Die zahnärztliche Diagnose	78
5.2.1	Die Anamnese	78

5.2.2	Die Untersuchung des Kieferbereichs und der Muskulatur.	79
5.2.2.1	Klinische Funktionsanalyse.	80
5.2.2.2	Instrumentelle Funktionsanalyse.	84
5.2.2.3	Bildgebende Verfahren.	88
5.2.3	Ermittlung psychosozialer Beeinträchtigungen.	93
5.2.4	Differentialdiagnostik.	94
6	Therapie.	95
6.1	Aufbißschienen.	96
6.1.1	Vorkonfektionierte Schienen, zum Beispiel „Aguasplint“.	96
6.1.2	Individuelle Schienen.	97
6.1.3	Dünne Schienen.	97
6.1.4	Klassische Knirschschienen.	98
6.1.5	CMD-Schienen („Michigan-Schienen“, „Relaxionsschienen“).	100
6.2	Weitere Behandlungsmöglichkeiten.	104
6.2.1	Akupunktur.	105
6.2.2	Arzneimittel (begleitend gegen Muskelschmerzen und zur Muskelentspannung).	105
6.2.3	Botulinumtoxin.	106
6.2.4	Craniosakraltherapie (alternativmedizinische Schädel-Kreuzbein-Therapie).	107
6.2.5	Entspannungsübungen (Yoga, Autogenes Training, Muskelrelaxion) bei Streß als Ursache.	107
6.2.6	Osteopathie (bei Störungen und Bewegungseinschränkungen der Muskeln und Gelenke).	107
6.2.7	Physikalische Maßnahmen (Wärme-, Kälteanwendungen, Rotlicht, etc.) zur Schmerzlinderung.	108
6.2.8	Physiotherapie bei Streß oder psychischen Problemen als Ursache.	108
6.2.9	Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) zur Entspannung der Muskulatur und Reduktion der Schmerzen.	109
6.2.10	Triggerpunkt-Infiltrationen der Muskulatur.	109
6.2.11	Zahnsanierungen, kieferorthopädische oder chirurgische Maßnahmen.	110
7	Was Sie selbst gegen Craniomandibuläre Dysfunktion tun können.	113
7.1	Maßnahmen zur Vorbeugung.	114
7.1.1	Ursachen behandeln.	114
7.1.2	Symptome behandeln.	118
7.1.3	CMD-Übungen für daheim.	119

Weiterführende Literatur.	127
Stichwortverzeichnis.	133