

# Inhalt

<b>Einleitung und Überblick</b> .....	XV
<b>1 Physiologie</b> .....	1
1.1 Wichtige Muskeln im orofazialen Bereich .....	2
1.1.1 M. orbicularis oris .....	2
1.1.2 M. buccinator .....	2
1.1.3 M. mentalis .....	2
1.1.4 M. masseter und M. temporalis mit M. pterygoideus et lateralis ..	3
1.1.5 M. zygomaticus und M. risorius .....	3
1.1.6 Zunge .....	3
Binnenmuskulatur .....	3
Außenmuskulatur .....	3
1.2 Physiologische Zungenruhelage .....	4
1.3 Physiologischer Schluckvorgang .....	5
1.4 Unphysiologische Zungenruhelage .....	6
1.5 Unphysiologischer Schluckvorgang .....	7
1.6 Kraftpotenzial der Zunge .....	7
1.7 Stillen .....	8
1.8 Flaschenernährung .....	9
1.9 Der Mundraum mit seinen sensitiven und motorischen Zusammenhängen .....	9
1.10 Selbsterfahrung .....	11
1.10.1 Anleitung zur Selbsterfahrung einzelner Muskeln .....	11
Zungenmuskulatur (extrinsisch und intrinsisch) .....	11
M. masseter .....	12
M. orbicularis oris .....	12
M. buccinator .....	12
<b>2 Mögliche Ursachen der orofazialen Dysfunktion</b> .....	15
2.1 Ursachen .....	16
2.1.1 Tonsillen .....	16
2.1.2 Adenoide .....	16
2.1.3 Allergien .....	16
2.1.4 Skelettale Anomalien .....	16
2.1.5 Ankyloglosson .....	16

2.1.6	Verletzungen und Erkrankungen des zentralen Nervensystems ..	17
2.1.7	Genetische Faktoren und Konstitution .....	17
2.1.8	Stressfaktoren .....	17
2.1.9	Arzneimittel .....	17
2.1.10	Makroglossie/Mikroglossie .....	17
2.1.11	Zahnlücken .....	18
2.1.12	Ernährung .....	18
2.1.13	Einfluss schädlicher Gewohnheiten (Habits) .....	18
2.1.14	Erworbenes Fehlverhalten .....	19
<b>3</b>	<b>Habit</b> .....	21
3.1	Beispiele unterschiedlicher Habitformen .....	22
3.1.1	Am Daumen oder Schnuller lutschen .....	22
3.1.2	Lippenangewohnheiten .....	22
3.1.3	Zungenbeißen und Zungendrücken .....	23
3.1.4	Beißen oder Saugen an Gegenständen (Stifte, Tücher usw.) .....	23
3.1.5	Massetereinsatz .....	23
3.1.6	Nägelbeißen .....	23
3.1.7	Bruxismus (Zähneknirschen) .....	23
3.2	Erklärungsansätze von Habits .....	23
3.3	Vorschläge zum Habitabbau .....	24
<b>4</b>	<b>Kieferorthopädie und Logopädie</b> .....	27
4.1	Zusammenarbeit mit dem Kieferorthopäden .....	28
4.2	Vorgehensweise in der Kieferorthopädie .....	29
4.3	Kieferorthopädische Geräte aus logopädischer Sicht .....	29
<b>5</b>	<b>Physiotherapeutische Aspekte in der Myofunktionstherapie</b> .....	41
5.1	Regulation des Körpertonus beim Neugeborenen .....	42
5.1.1	Vergleichende Betrachtung der Entwicklung von Hand- und Mundmotorik .....	42
5.1.2	Meilensteine der Motorik .....	43
5.2	Sensorische Integration .....	46
5.2.1	Übungsanregungen .....	47
	Unterstützung der taktilen Wahrnehmung .....	47
	Unterstützung der propriozeptiven Wahrnehmung .....	47
	Unterstützung des vestibulären Systems .....	48
5.2.2	Behandlungsbeispiel .....	48
5.3	Der Zusammenhang von Körper- und Gesichtstonus .....	48
5.4	Zusammenhang von hypotoner Körperhaltung und Verspannung des Kiefergelenkes .....	50
5.4.1	Bodenkontakt und aufrechte Körperhaltung als Grundlage für effiziente Schulung im Gesichtsbereich .....	51
5.4.2	Einfluss der Körperhaltung auf die Atmung .....	52

<b>6 Erstgespräche und Anamnese</b>	53
6.1 Inhalte und Ziele des Erstgesprächs	54
6.2 Anamneseerhebung	55
6.2.1 Ernährung	56
6.2.2 Allgemeine Entwicklung	57
6.2.3 Zeitliche Alltagsbelastung	59
6.2.4 Familienanamnese	59
6.2.5 Weitere (medizinische) Befunde, Behandlungen, Therapien	59
6.2.6 Habits	61
<b>7 Diagnostik</b>	65
7.1 Allgemeines zur Durchführung	66
7.2 Vorgehen nach dem Diagnostikschema	66
7.3 Aufschlüsselung des MRFH-Schemas	68
7.4 Apparative Messmethoden	80
7.4.1 Messen der Lippenkraft mit einer Federwaage	80
7.4.2 Überprüfung des Schluckvorganges mit dem Payne-Gerät	82
7.5 Hilfsmittel	83
<b>8 Therapie</b>	85
8.1 Motivation	86
8.1.1 Erstgespräch	86
8.1.2 Hinweise zur Motivationsstabilisierung	86
8.2 Zungenruhelage	88
8.2.1 Anbahnung der korrekten Zungenruhelage	88
8.2.2 Festigung der korrekten Zungenruhelage	89
8.2.3 Verbindung zu anderen Therapiebereichen	90
8.2.4 Vorschläge zur Therapiedurchführung	91
8.2.5 Elternarbeit bei der Therapie der Zungenruhelage	91
8.2.6 Grenzen und Fehlerquellen	93
8.3 Mundschluss/Nasenatmung	94
8.3.1 Praktische Übungsvorschläge	95
Erklärung der Anatomie und Physiologie	96
Taktil-kinästhetische Wahrnehmungsübungen	96
Tonusregulierende Übungen	96
Atemführungsübungen	98
Spatelübung	99
Verhaltenstherapeutische Übung: Pfennigglas	99
Transferhilfen	99
Abgrenzung und Ergänzung zur Grobmotorik	99
Ablenkungen zur Festigung und Transferhilfe	100
8.4 Gesamtkörperarbeit	101
8.4.1 Selbsterfahrung vor Therapiebeginn und allgemeine Hinweise	101
Übungsvorschläge	102
8.4.2 Haltung	103

	Behandlungsziel .....	103
	Aspekte der Therapie .....	103
8.4.3	Tonus .....	104
	Behandlungsziel .....	104
	Aspekte der Therapie .....	104
8.4.4	Atmung .....	106
	Behandlungsziel .....	106
	Aspekte der Therapie .....	106
8.4.5	Bewegungskoordination .....	106
	Behandlungsziel .....	106
	Aspekte der Therapie .....	107
8.5	Feinspannungsübungen .....	109
8.5.1	Hinweise zur Feinspannung .....	109
8.5.2	Mögliche Ausgangskörperhaltungen bei Feinspannungsübungen	110
8.5.3	Feinspannungsübungen für verschiedene Ausgangskörperhaltungen .....	113
	Frei im Raum durchgeführte Übungen mit gestrecktem Arm ....	113
	Übungen zur Aktivierung der Zungenseitenränder .....	114
	Übungen im Stehen mit gestrecktem Bein .....	115
	Übungen am Tisch stehend mit gestrecktem Arm .....	116
	Übungen am Tisch sitzend .....	116
	Übungen am Boden – Fersensitz .....	117
	Weitere Vorschläge zu Feinspannungsübungen .....	118
8.6	Orale Sensibilität .....	118
8.6.1	Sensorische Integration: kurzer Überblick .....	119
	Elemente der sensorischen Integration .....	119
8.6.2	Prüfung und Therapie der oralen Stereognose: Mund- und Handstimulation .....	120
	Prüfung der taktilen Fähigkeit .....	120
	Übungen zur Mundstimulation .....	121
	Übungen zur Handstimulation .....	122
8.6.3	Sensibilität und Bewegung .....	123
8.7	Funktionsübungen .....	124
8.7.1	Hinweise zur Therapieplanung: Mundmotorik in Verbindung mit anderen Bereichen .....	124
8.7.2	Hinweise zur Durchführung .....	124
	Kiefergelenkssymptome .....	125
	Haltungsaufbau .....	125
	Übungsdurchführung .....	125
8.7.3	Mundmotorische Übungen zur Lippenfunktion .....	126
	Schnute-Grinsen (1) .....	126
	Fischmund (2) .....	126
	Lippenversteck (3) .....	126
	Lippenwechsel hinter Frontzähne (4) .....	127
	Lippenreiben (5) .....	127

	Stifthaltung (6) .....	127
	Stäbchenhaltung (7) .....	127
	Kussgeräusch (8) .....	128
	Aufzug (9) .....	128
	Wettziehen (10) .....	128
	Lippenmassage (11) .....	129
8.7.4	Mundmotorische Übungen zur Zungenvorderteilfunktion .....	129
	Zigarre (1) .....	129
	Zungenplatte (2) .....	129
	Zungenflug (3) .....	129
	Zungenkreisen (4) .....	130
	Zungenwinker (5) .....	130
	Zungenzähneputz außen (6a) .....	130
	Zungenzähneputz außen (6b) .....	131
	Zungenzähneputz innen (7a) .....	131
	Zungenzähneputz innen (7b) .....	131
	Zungendiagonale (8) .....	131
	Drei-Punkt-Zungenübung (9) .....	131
	Eichhornkeckern (10) .....	132
	Zungenwiderstand (11) .....	133
	Zahnzählen (12) .....	133
	Zahnzählen oben/unten (13) .....	133
	Zungenspitzenübung (14) .....	133
	Gaumenübung (15) .....	134
	Ein-Gummiring-Übung (16) .....	134
	Gefängnisübung (17) .....	134
8.7.5	Mundmotorische Übungen zur Zungenmittelteilfunktion .....	135
	Ansaugübung – offener Mund (1) .....	135
	Knallübung (2) .....	135
	Ablöseübung (3) .....	135
	Flugübung (4) .....	135
	Zungenkieferschluss (5) .....	136
	Zungenkieferbewegung (6) .....	136
	Ansaugübung – geschlossener Mund (7) .....	136
	Lappenübung (8) .....	136
	Ansaugübung mit einem Gummiring (9a) .....	137
	Ansaugübung mit zwei Gummiringen (9b) .....	137
	Zungenkippen (10) .....	137
8.7.6	Grundsätzliche Hinweise zu den Übungen bei geöffnetem Mund .	137
8.7.7	Saugübungen .....	138
	Hinweise zur korrekten Durchführung und Fehlermöglichkeiten .	139
8.8	Schlucken .....	140
8.8.1	Grundsätzliche Hinweise zum Schlucken .....	140
8.8.2	Fallbeispiel .....	141
8.8.3	Abfolge des Schlucktrainings .....	142

Vorbereitung .....	142
Schlucken von Speichel .....	142
Die vier Schritte des Schlucktrainings: Worauf ist zu achten? ....	142
Schlucken von Flüssigkeit .....	145
Schlucken von fester Nahrung .....	145
8.8.4 Einsatz von M. masseter und M. temporalis .....	147
8.8.5 Therapeutische Grundsätze bei der Schluckanbahnung .....	149
8.8.6 Nachtschlucken .....	149
8.9 Transfer .....	151
8.9.1 Grundsätzliche Durchführung .....	151
Flüssigkeit .....	151
Feste Nahrung .....	152
Zungenruhelage, Nachtschlucken, Speichelschlucken .....	152
Begleitung und Kontrollen .....	152
8.10 Artikulation .....	154
8.10.1 Allgemeine Grundsätze der Sprachentwicklung (Sprechentwicklung) .....	154
8.10.2 Artikulation in Verbindung zur Zahn- und Kieferstellung .....	154
8.10.3 Hinweise zur Behandlungsdurchführung .....	155
<b>9 Anhang und Kopiervorlagen</b> .....	157
9.1 Anamnesefragebogen .....	158
9.2 Diagnostikfragebogen .....	161
9.3 Nasenatmungsbogen .....	167
9.4 Zungenübungsbogen – Lippenübungsbogen .....	168
<b>10 Literatur</b> .....	171
<b>Sachverzeichnis</b> .....	175

Orofaziale Muskelfunktionsstörungen  
Klinik - Diagnostik - ganzheitliche Therapie  
Fischer-Voosholz, M.; Spenthof, U.  
2002, XVI, 180 S., Softcover  
ISBN: 978-3-540-42870-1