

Inhalt

Vorwort	9
1. Embryologie orofazialer Strukturen	11
1.1 Die Gesichtsentwicklung	12
1.2 Die Entwicklung des Gaumens	14
2. Die normale Gebissentwicklung	17
2.1 Die pränatale Gebissentwicklung	17
2.2 Die postnatale Gebissentwicklung	17
2.2.1 Die Entwicklung des Milchgebisses	17
2.2.2 Die Entwicklung des bleibenden Gebisses	19
3. Die gestörte Gebissentwicklung und die Gebissanomalien	25
3.1 Ätiologie der Gebissanomalien	26
3.1.1 Pränatal wirkende schädliche Umwelteinflüsse	26
3.1.2 Postnatal wirkende schädliche Umwelteinflüsse	26
3.1.2.1 Rachitis	27
3.1.2.2 Flaschenernährung	28
3.1.2.3 Habits	28
3.1.2.4 Vorzeitiger Milchzahnverlust	31
3.2 Häufigkeit der Gebissanomalien	32
3.3 Klassifikation der Gebissanomalien	33
3.4 Ausgewählte Dysgnathien	35
3.4.1 Die ausgeprägte sagittale Schneidekantenstufe (Angle-Klasse II/1)	35
3.4.2 Der Kreuzbiss (laterale Okklusionsstörung)	36
3.4.3 Der progene Formenkreis	37
3.4.4 Der offene Biss	41
4. Wechselwirkungen zwischen den morphologischen Strukturen des orofazialen Systems und deren Funktionen	43
4.1 Die Beziehungen zwischen Sprechfunktion und Gebissanomalien	43
4.1.1 Dorsale und apikale S-Lautbildung und ihre Beziehungen zur Gebissform	43
4.1.2 Sigmatismen in ihrer Beziehung zur Gebissform	44
4.2 Die Beziehungen zwischen Schluckfunktion und Gebissanomalien	46

4.2.1	Das normale Schlucken	46
4.2.2	Das Neugeborenen schluckmuster	48
4.2.3	Die Häufigkeit des gestörten Schluckens bei den verschiedenen Dysgnathien	50
4.2.4	Verschiedene ätiologische Auffassungen zu den Wechselwirkungen von gestörtem Schlucken und Gebissanomalien	50
4.2.5	Zusammenhänge zwischen Sprachlautbildung und Schluckverhalten	51
4.3	Die Beziehungen zwischen Mundatmung und Gebissanomalien	52
4.4	Zusammenhänge zwischen offener Mundhaltung und Zungendysfunktionen	54
4.5	Negative Auswirkungen der Mundatmung auf den Gesamtorganismus	55
4.6	Zusammenhänge zwischen oralen Wahrnehmungsstörungen, Munddysfunktionen und Gebissanomalien	56
4.7	Zusammenhänge zwischen Körperhaltung und orofazialen Dysfunktionen sowie Gebissanomalien	59
5.	Kieferorthopädische Geräte und ihr Einfluss auf eine logopädische und eine myofunktionelle Therapie	63
5.1	Die herausnehmbaren kieferorthopädischen Apparaturen	64
5.1.1	Die kieferorthopädischen Platten	65
5.1.1.1	Beschreibung der Platten	65
5.1.1.2	Tragezeit der Platten	67
5.1.1.3	Zum Einfluss kieferorthopädischer Platten auf eine logopädische Behandlung	67
5.1.1.4	Zum Einfluss kieferorthopädischer Platten auf eine myofunktionelle Therapie	69
5.1.2	Die funktionskieferorthopädischen Geräte	71
5.1.2.1	Der Aktivator nach Andresen und Häupl	71
5.1.2.2	Die skelettierten Aktivatoren nach Klammt und Balters	74
5.1.2.3	Der Funktionsregler nach Fränkel	78
5.2	Die festsitzenden Apparaturen (Multibandapparaturen)	81
5.2.1	Beschreibung der festsitzenden Apparaturen	82
5.2.1.1	Vestibuläre Bögen	82
5.2.1.2	Der Lingualbogen	83
5.2.1.3	Der Transpalatinalbogen	83
5.2.1.4	Die Lingualtechnik	84

5.2.2	Zum Einfluss festsitzender Apparaturen auf eine logopädische Behandlung	84
5.2.2.1	Zum Einfluss vestibulärer Ober- und Unterkieferbögen auf eine logopädische Behandlung	84
5.2.2.2	Zum Einfluss eines Lingual- und eines Palatinalbogens auf eine logopädische Behandlung	84
5.2.2.3	Zum Einfluss der Lingualtechnik auf eine logopädische Behandlung	84
5.2.3	Zum Einfluss festsitzender Apparaturen auf eine myofunktionelle Therapie	85
5.2.3.1	Zum Einfluss vestibulärer Ober- und Unterkieferbögen auf eine myofunktionelle Therapie	85
5.2.3.2	Zum Einfluss eines Lingual- und eines Palatinalbogens auf eine myofunktionelle Therapie	85
5.2.3.3	Zum Einfluss der Lingualtechnik auf eine myofunktionelle Therapie	85
5.2.4	Die Gaumennahterweiterungsplatte nach Derichsweiler – eine Sonderform der festsitzenden Apparaturen	86
5.2.4.1	Beschreibung der Gaumennahterweiterungsplatte	86
5.2.4.2	Zum Einfluss der Gaumennahterweiterungsplatte nach Derichsweiler auf eine logopädische und eine myofunktionelle Therapie	87
5.3	Extraorale kieferorthopädische Geräte	87
5.4	Übersicht über den Einfluss kieferorthopädischer Geräte auf eine logopädische und eine myofunktionelle Therapie	88
6.	Apparative orofaziale Stimulation	89
6.1	Apparative Stimulation beim Down-Syndrom	89
6.1.1	Das Down-Syndrom	89
6.1.2	Die Stimulationsplatten	91
6.2	Apparative Stimulation der Zunge in eine ventrokraniale Lage	94
6.3	Apparative Stimulation bei Zerebralpareesen	94
6.3.1	Die Zerebralpareesen	94

6.3.2	Die Stimulationsgeräte bei Zerebralpareesen	96
6.3.2.1	Der ISMAR (Innsbrucker Senso- Motorischer Aktivator und Regulator)	96
6.3.2.2	Stimulationsplatten für Zerebralparetiker	98
6.3.2.3	Interdisziplinäre Behandlungsstrategie nach Landmesser	100
6.4	Apparative Stimulation bei LKG-Spaltpatienten	100
	Literatur	103
	Sachverzeichnis	109