

Inhalt

Vorwort	3
1.	Einführung und Begriffsbestimmung	11
2.	Entwicklung und Wachstum des Gesichtsschädelns und der Zähne	15
2.1	Regelrechte Gebissentwicklung	15
2.2	Fehlentwicklung der Zähne	17
3.	Das Behandlungsziel	19
3.1	Die sechs Schlüssel der Okklusion	19
3.1.1.	Molarenbeziehung	19
3.1.2.	Kronenneigung der Zähne nach distal (Angulation)	20
3.1.3.	Kronenneigung der Zähne nach palatal/bukkal (Torque)	20
3.1.4	Rotation der Zähne	21
3.1.5	Kontakt der Zähne	21
3.1.6	Sagittale Kompensationskurve (SPEE).....	21
4.	KFO-Prophylaxe und interzeptive Behandlungen	23
4.1	Aufklärung der werdenden Mutter	23
4.2	Bedeutung der Lutschgewohnheiten	26
4.3	Hilfsmittel gegen schädliche Gewohnheiten	27
4.3.1.	Maßnahmen zur Abgewöhnung von Lutschgewohnheiten.....	27
4.4	Der Stützzoneneinbruch	31
4.5	Lückenhalter und Kinderprothesen	32
4.6	Die Abrechnung von Leistungen zur kieferorthopädischen Prophylaxe.....	34
5.	Kieferorthopädische Erstberatung	37
5.1	Terminvergabe und Patientenempfang	37
5.2	Arbeitsplatzvorbereitung.....	38
5.3	Anamnese	39
5.4	Untersuchung.....	44
5.5	Befunderläuterung.....	45
5.6	Erklärung der Behandlungsmethoden und -geräte.....	46
5.7	Mundhygiene	47
5.8	Karteiführung und Aufzeichnungspflicht.....	48
5.8.1	Beratungskartei.....	49

6.	Terminplanung in der kieferorthopädischen Praxis	51
6.1	Besonderheiten bei der Terminvergabe	51
6.2	Terminplanungs-Systeme	51
6.3	Zeitplanung der Behandlungstermine	53
7.	Die Befunderhebung im Rahmen der Neuaufnahme	55
7.1	Organisation der Neuaufnahme	55
7.1.1	Vorbereitung im Rezeptionsbereich	55
7.2	Abformung der Kiefer	56
7.2.1	Arbeitsplatzvorbereitung	56
7.2.2	Situationsabdruck in der Kieferorthopädie	57
7.2.3	Auswahl und Vorbereitung der Abdrucklöffel	57
7.2.4	Vorbereitung des Patienten	57
7.2.5	Anmischen von Alginaten	58
7.2.6	Technik der Abformungen des Ober- und Unterkiefers	58
7.2.7	Nachsorge des Patienten	59
7.2.8	Situationsbissnahme	60
7.3	Herstellung und Bearbeitung der Kiefermodelle	60
7.3.1	Ausgießen der Abformungen	61
7.3.2	Dreidimensionale Orientierung durch Trimen und Sockeln	62
7.4	Die Gesichtsfotografie	64
7.4.1	Arbeitsplatzvorbereitung für Gesichtsfotografien	64
7.4.2	Aufnahmetechnik	65
7.4.3	Mundinnenaufnahmen zur Dokumentation	67
7.4.4	Kiefermodell-Fotografie zur Dokumentation	68
7.5	Hilfeleistung bei der Röntgendiagnostik	68
7.5.1	Grundsätzliche Bemerkungen zum Strahlenschutz	69
7.5.2	Röntgenaufnahmen der Zähne und der Kiefer	70
7.5.3	Intraorale Röntgenaufnahmen der Zähne	70
7.5.4	Röntgenaufnahmen der Hand	71
7.5.5	Fernröntgenseitenaufnahmen des Schädels	72
8.	Die Auswertung der Befundunterlagen	75
8.1	Hilfeleistung bei der Kiefermodellanalyse	75
8.1.1	Instrumentarium zur Vermessung von Kiefermodellen	77
8.1.2	Bedeutung und Anwendung der Indizes	78
8.1.3	Stützzonen-Vermessung	84
8.1.4	Zahnbogenlängen-Messungen	85
8.1.4.1	Transversaler und sagittaler Symmetrievergleich	86
8.1.5	Bestimmungen der Okklusionsbeziehungen und der Bisslage	87

8.2.	Hilfeleistung bei der Gesichtsfotoanalyse	91
8.2.1	Durchzeichnung einer Frontalaufnahme	91
8.2.2	Durchzeichnung der Profilfotografie	92
8.3	Hilfeleistung beim Durchzeichnen von Fernröntgen- seitenaufnahmen	93
8.3.1	Die Vorbereitung des Arbeitsplatzes	94
8.3.2	Hinweise zur Durchzeichnung	94
8.3.3	Durchzeichnen der Knochen- und Weichteilstrukturen	95
8.3.4	Auffinden der khalometrischen Messpunkte	98
8.3.4.1	Messpunkte an der Schädelbasis	98
8.3.4.2	Messpunkte am Oberkiefer	99
8.3.4.4	Messpunkte an den Zähnen	100
8.3.5	Verbindungslien und deren Bedeutung	101
8.3.6	Herstellung und Bedeutung konstruierter Punkte	102
8.3.7	Praktisches Vorgehen beim Vermessen der Winkel und Strecken	104
8.3.8	Wirkelmessungen zur Feststellung des Wachstums- und Gesichtstyps	105
8.3.9	Messungen zur Feststellung vertikaler Schädelrelationen	107
8.3.10	Messungen der sagittalen Schädelrelationen	107
8.3.11	Messungen zur dentalen Analyse	108
8.3.12	Messungen zur Bewertung des Weichteilprofils	108
8.4	Dokumentation der Befunderhebungsdaten	109
9.	Erstellung des kieferorthopädischen Behandlungsplanes	111
9.1	Abrechnung des kieferorthopädischen Behandlungsplanes	112
9.2	Der Verlängerungsantrag	113
9.3	Aufgaben der kieferorthopädischen Fachassistentin beim Gutachterverfahren	114
9.4	Kassenmitteilung	115
10.	Die kieferorthopädische Behandlung	117
10.1	Warum und wie sich Zähne im Kiefer bewegen	118
10.2	Möglichkeiten und Grenzen der Zahnbewegungen mit kieferorthopädischen Geräten	119
10.3	Die „Aktive Platte“	120
10.4	Aktivatoren und andere bimaxilläre Geräte	124
10.5	Hilfeleistungen bei der Instruktion über den Umgang mit abnehmbaren Behandlungsgeräten	130
10.6	Hilfeleistung bei der Auftragserteilung an den Zahntechniker	132
10.7	Hilfeleistung bei der Erstellung und Kontrolle der Laborrechnungen	134

Inhaltsverzeichnis

11.	Festsitzende Apparaturen	136
11.1	Historischer Überblick.....	136
11.2	Mitarbeit der kieferorthopädischen Fachassistentin.....	137
11.3	Indikation der Multibandbehandlung	138
11.4	Bänder	140
11.4.1	Funktion.....	140
11.4.2	Bestellung	141
11.4.3	Aufbewahrung.....	142
11.5	Attachments.....	142
11.5.1	Bukkale Attachments	142
11.5.2	Linguale Attachments.....	143
11.5.3	Brackets	144
11.6	Inset, Offset, Toe in, Angulation, Torque	144
11.6.1	Inset, Offset, Toe in	144
11.6.2	Angulation	145
11.6.3	Torque.....	147
11.8	Klebeattachments	148
11.9	Materialien	148
11.9.1	Gleithäkchen	148
11.9.2	Stops.....	148
11.9.3	Geschlossene Feder, Zugfeder.....	149
11.9.4	Offene Feder, Stoßfeder	149
11.9.5	Elastics	149
11.9.6	Gummiketten, Gummifäden.....	151
11.9.7	Alastics	151
11.9.8	Drähte.....	152
11.9.8.1	Ligaturendraht.....	152
11.9.8.2	Messingdraht.....	153
11.9.8.3	Twistflex.....	153
11.9.8.4	Nitinol-Draht, Sentalloy	153
11.9.8.5	Australischer Draht.....	154
11.9.8.6	Stahl-Drähte	154
11.9.8.7	Elgiloy-Draht.....	154
11.10	Instrumente	154
11.11	Hilfsgeräte.....	156
11.11.1	Nance	156
11.11.2	Palatal Bar nach Goshgarian.....	156
11.11.3	Quad Helix (4-Schlaufenfeder).....	156
11.11.4	Gaumennahterweiterung	156
11.11.5	Lipbumper	157
11.11.6	Lingualbogen.....	157
11.11.6	Gesichtsbogen.....	157
11.11.8	Die Fazial-Maske	158

11.12	Das Befestigen des Bogens.....	158
11.12.1	Verblocken	160
11.12.2	Entfernen der Ligaturen/Alastics	160
11.13	Mundhygiene.....	160
11.14	Brackets	170
11.14.1	Zahnreinigung.....	172
11.14.2	Trockenlegung.....	172
11.14.3	Konditionierung	174
11.14.4	Kleben.....	175
11.14.5	Lingualtechnik.....	179
11.15	Bebändern.....	180
11.15.1	Separieren.....	184
11.15.2	Anpassen der Bänder	186
11.15.3	Abnehmen der Bänder.....	198
11.15.4	Vorbereiten der Bänder	200
11.15.5	Anrühren des Zementes.....	201
11.15.6	Trockenlegen	202
11.15.7	Zementieren.....	203
11.15.8	Zahnreinigung (Entfernen des Zementes)	205
11.15.9	Instrumentenreinigung	206
11.16	Entfernung von Bänder, Brackets und Säuberung der Zähne	206
11.16.1	Instrumentarium zur Bracketentfernung.....	206
11.16.2	Entfernung der Kleberreste	208
11.16.3	Instrumente zur Entfernung von Bändern.....	208
11.16.4	Entfernung von Zementresten	208
11.16.5	Die Abstütz-, Halte- und Absaugtechnik	209
11.17	Retention.....	211