

Die kieferorthopädische Fachassistentin

Rolf Hinz | Markus Heise



Zahnärztlicher
Fach-Verlag

Ein Dr. Hinz Unternehmen

Die kieferorthopädische Fachassistentin

Rolf Hinz
Markus Heise



Zahnärztlicher
Fach-Verlag

Ein Dr. Hinz Unternehmen

Alle Rechte vorbehalten • Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Autoren: Prof. Dr. Rolf Hinz, Herne
Dr. Markus Heise, Herne
Zeichnungen: Reiner Glebsattel, Recklinghausen
Satz u. Druck: Rehms Druck, Borken

© Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2009
5. Auflage

Bestell-Nr. 621661 • ISBN 978-3-941169-78-4

Vorwort

Kenntnisse über Hilfeleistungen bei der kieferorthopädischen Behandlung werden der Zahnarthelferin in der Ausbildung nicht vermittelt. Diesbezügliche Fortbildungsmaßnahmen sind aber erforderlich, um im zulässigen Einsatzrahmen delegierbare Leistungen auf zahnärztliches Hilfspersonal übertragen zu können.

Das vorliegende Lehrbuch soll der interessierten Zahnarthelferin einen Überblick über kieferorthopädische Grundbegriffe, Hilfeleistungen bei der Befunderhebung, präventive Maßnahmen und über Behandlungsgeräte geben.

Für die Hilfeleistungen am Patienten sind die Kenntnisse der Kapitel 7.2 (Abformung des Kiefers) und 11 (festsitzende Apparaturen) von besonderer Bedeutung. Sie werden in den Seminaren der Anpassungsfortbildung zur kieferorthopädischen Fachassistentin [Baustein I] eingehend erläutert und praktisch geübt.

Für die Hilfeleistungen bei der Befunderhebung sind die Kenntnisse der Kapitel 7 (Die Befunderhebung im Rahmen der Neuaufnahme) und 8 (Die Auswertung der Befundunterlagen) maßgeblich. Vermittelt und umgesetzt werden sie im Fortbildungsbau-stein II.

Vor der Prüfung zur Erlangung des „objektiven Qualifikationsnachweises“ durch die Zahnärztekammer als zuständige Stelle erfolgt in der Praxis des Zahnarztes oder Kieferorthopäden ein Praktikum mit testatpflichtigen Leistungen. Auch die anderen Kapitel werden schwerpunktmäßig in den Seminaren besprochen, um die Zusammenhänge bei der kieferorthopädischen Behandlung zu verstehen.

Prof. Dr. Rolf Hinz

Herne, im Mai 2009

Inhalt

Vorwort	3
1.	Einführung und Begriffsbestimmung	11
2.	Entwicklung und Wachstum des Gesichtsschädels 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 palatinal/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	Lückenthalter 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 Trimmen 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 kephalometrischen 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	Verbindungslinien 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	Winkelmessungen 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

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 Klebereste	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

1. Einführung und Begriffsbestimmung

Die Kieferorthopädie ist die Lehre von der Verhütung, Erkennung und Behandlung von Zahnfehlstellungen und Kieferlage-Anomalien.

Alle Abweichungen vom „normalen Gebiss“ werden als Dysgnathien bezeichnet. Demgegenüber wird das fehlerfreie, harmonische Gebiss mit dem Begriff „Eugnathie“ umschrieben. Man geht davon aus, dass nur ein eugnathes Gebiss seine ihm zugeordneten Funktionen voll erfüllen kann. Jedoch wird festgestellt, dass vollständig eugnathe Gebisse extrem selten sind.

Ein Gebiss kann als eugnath bezeichnet werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- die Anlage aller Zähne,
- normale Zahnformen,
- gut ausgeformte Zahnbögen,
- keine Engstände und keine Lücken (mit Ausnahme im Milch- und Wechsel-Gebiss),
- keine Einzelzahnabweichungen (wie z. B. Drehungen, Kontaktpunktabweichungen, Kippungen, Verlängerungen, Verkürzungen),
- die korrekte Einlagerung der Kieferbasen in den Schädel,
- eine neutrale Okklusion mit Übereinstimmung der Kiefermittellinien,
- ein horizontaler Frontzahnabstand von ca. 2 mm,
- ein vertikaler Frontzahnüberbiss von 2–4 mm,
- ein funktionelles Gleichgewicht der Kaumuskulatur,
- eine regelrechte Kaufunktion,
- die richtige Lage der Kiefergelenke.

Weist ein Gebiss nicht alle genannten Kriterien auf, wird von einer Normabweichung oder Anomalie gesprochen. In der Vergangenheit wurden viele Versuche unternommen, das Ausmaß von Zahnfehlstellungen und Kieferlageabweichungen messtechnisch zu erfassen und einzuordnen. Dabei bediente man sich bestimmter statistischer Normen, um das Ausmaß einer Fehlentwicklung diagnostisch zu beschreiben.

Nicht jede Anomalie muss therapeutisch korrigiert werden. Zahnfehlstellungen, die keine funktionelle Störung verursachen und ästhetisch akzeptabel sind, bedürfen keiner Behandlung. Zur Entscheidung darüber, welche Anomalien eine Behandlung wünschenswert oder notwendig machen, sind bestimmte Kriterien heranzuziehen.

Für die kassenzahnärztliche Tätigkeit hat ein Bundessozialgerichtsurteil aus dem Jahre 1973 festgelegt, dass kieferorthopädische Behandlungen nur zur Beseitigung von krankhaften Anomalien zu Lasten der Krankenkassen durchgeführt werden dürfen. Maßnahmen kosmetischer Art fallen nicht darunter. Die Urteilsbegründung bezeichnete selbst die Funktionsstörungen des Gebisses bereits als behandlungsbedürftig, die noch keine

Die kieferorthopädische Fachassistentin

Beschwerden verursachen. Diese Störungen sollen durch kieferorthopädische Maßnahmen ganz oder teilweise behoben, mindestens aber gebessert oder vor Verschlimmerung bewahrt werden.

Im Gesundheitsstrukturgesetz (§ 29 Abs. 1 SGB V) wird einschränkend klargestellt, dass zur vertragszahnärztlichen Versorgung die kieferorthopädische Behandlung von Kiefer- oder Zahnfehlstellungen gehört, die das Kauen, Beißen, Sprechen oder Atmen erheblich beeinträchtigen oder zu beeinträchtigen drohen.

KFO-Indikationsgruppen (KFO-Richtlinie Nr. 2)

Zur vertragszahnärztlichen Versorgung gem. § 29 Abs. 1 SGB V i. V. m. Abs. 4 wird die gesamte kieferorthopädische Behandlung, wenn bei ihrem Beginn ein Behandlungsbedarf anhand der befundbezogenen kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) festgestellt wird. Eine Einstufung mindestens in den Behandlungsbedarfsgrad 3 der Indikationsgruppen ist dafür erforderlich. Die Kriterien zur Anwendung der kieferorthopädischen Indikationsgruppen sind für die Zuordnung zur vertragszahnärztlichen Versorgung verbindlich. Bei der klinischen Untersuchung zur Feststellung des Behandlungsbedarfsgrads sind in der Regel keine weiteren diagnostischen Leistungen erforderlich.

Ergänzend dazu wird in § 28 Abs. 2 SGB V ausgeführt, dass die kieferorthopädische Behandlung Versicherter, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, nicht zur vertragszahnärztlichen Versorgung gehört. Ausgenommen hiervon sind lediglich Versicherte mit schweren Kieferanomalien, die kombiniert kieferchirurgisch-kieferorthopädische Behandlungsmaßnahmen erfordern.

Die Kieferorthopädie umfasst auch die Verhütung von Zahnstellungs- und Kieferlageanomalien. Gerade im frühkindlichen Gebiss sollte bei einem regelwidrigen Entwicklungsablauf des Kauorgans eine Steuerung vorgenommen werden, um die sich anbahnende Kieferanomalie nicht oder nicht in dem zu erwartenden Umfang eintreten zu lassen.

Kieferorthopädie ist Prophylaxe:

- Frühbehandlungen im Milchgebiss verhindern Zahnstellungsanomalien im Wechselgebiss,
- Behandlungen im Wechselgebiss vermeiden Kieferanomalien im bleibenden Gebiss,
- Kieferorthopädische Maßnahmen nach abgeschlossenem Zahnwechsel schaffen Voraussetzungen zur Eindämmung von Karies- und Parodontalschäden, da die Pflege gerader Zahnreihen für den Patienten einfacher ist.

Folgende Begründungen für kieferorthopädische Behandlungen werden beispielhaft aufgeführt:

- Verbesserung der Kau- und Abbeißfunktion,
- Kariesprophylaxe durch Beseitigung von Engständen und Schmutznischen,

- Parodontalprophylaxe durch Aufhebung von Fehlbelastungen und Dysfunktionen der Weichteile sowie durch Verhinderung von Fehlbelastungen von Zähnen,
- Verhütung von Kiefergelenkschäden durch Funktionsstörungen und mangelhafte Okklusionsbeziehungen,
- Verbesserung der Aussprache, besonders bei Fehlstellungen der Frontzähne und funktionellen Störungen der Zungen- und Lippenmuskulatur,
- Verbesserung des Gesichtsausdrucks und Verringerung der psychischen Beeinträchtigung durch sichtbare Fehlstellungen,
- Umstellung auf die regelrechte Nasenatmung, um die Infektanfälligkeit zu mindern,
- Schaffung günstiger Voraussetzungen für prothetische Versorgungen.

Weltweit wird häufig auch der Begriff „Orthodontie“ verwendet, um kieferorthopädische Maßnahmen zu umschreiben.

Im deutschen Sprachraum hat man bewusst den Oberbegriff „Kieferorthopädie“ gewählt, um deutlich zu machen, dass nicht nur die Zähne „gerade gerichtet“, sondern auch die umgebenden Kieferknochen und Weichteile mit beeinflusst werden.

Darunter sind Methoden zu verstehen,

- die im Milch-, Wechsel- oder permanenten Gebiss angewandt,
- mit abnehmbaren oder festsitzenden Geräten durchgeführt,
- und durch funktionelle (muskuläre) Kräfte unterstützt werden.

Man unterscheidet zwischen Behandlungsmethoden mit „funktionskieferorthopädischen Geräten“, welche die Position von Ober- und Unterkiefer zueinander beeinflussen und „aktiven Einzelplatten“, mit denen Umformungen in einem Kiefer vorgenommen werden.

Mit „Orthodontie“ im engeren Sinne sind ausschließlich Behandlungen gemeint, die mit festsitzenden Behandlungsbehelfen wie Bändern und Brackets – in Verbindung mit orthodontischen Drahtbögen – durchgeführt werden.

Diese Methode wurde bereits Ende des vergangenen Jahrhunderts in den USA eingeführt und systematisiert. Das Bebändern der Zähne und die weiteren Behandlungsmaßnahmen wurden grundsätzlich erst nach abgeschlossenem Zahnwechsel vorgenommen. Überwiegend führte man Einzelzahnbewegungen durch. In Deutschland wurde diese Behandlungsmethode in den 30er Jahren durch die Einführung herausnehmbarer Behandlungsmethoden verdrängt. Erst in den 70er Jahren kamen die festsitzenden Behandlungsmethoden in ausgereifter Form wieder nach Deutschland zurück und sind heute ein fester Bestandteil der kieferorthopädischen Fachpraxis.

Der Kieferorthopäde muss für jeden Patienten individuell entscheiden, welche Behandlungsmethode anzuwenden ist. Dazu wird eine umfangreiche Befunderhebung vorgenommen, deren Ergebnis eine gesicherte Diagnose ermöglicht. Entsprechend dem vorliegenden Krankheitsbild, wird die Behandlungsmethode ausgewählt, die am ehesten zum geplanten Behandlungsziel führt und den Behandlungserfolg dauerhaft sichert. Als

Die kieferorthopädische Fachassistentin

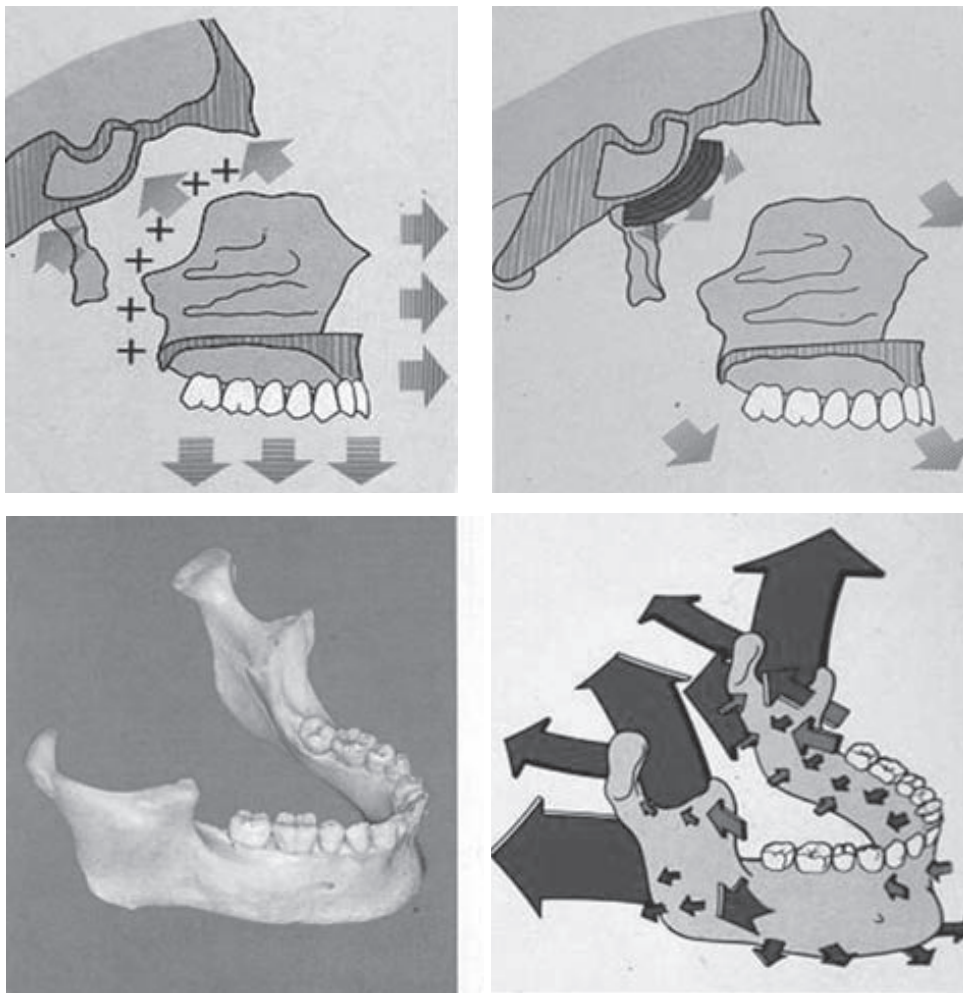
Besonderheit kieferorthopädischer Behandlungen ist die Tatsache zu betrachten, dass die therapeutischen Leistungen nicht mit der Durchführung der gewünschten Korrektur beendet sind, sondern dass die Phase der Nachbehandlung mit Anpassung der Zähne und der Kieferlage an ihre neue Beziehung im Gesamtorganismus – die Retentionsphase – ebenfalls zu den Behandlungsmaßnahmen zählt.

2. Entwicklung und Wachstum des Gesichtsschädels und der Zähne

2.1 Regelrechte Gebissentwicklung

Bereits in der 5. Woche der embryonalen Entwicklung entsteht der knöcherne Unterkiefer, während sich in der 6. Woche der Oberkiefer bildet. In der 7. Woche entstehen die Zahnleisten für die Milchzähne.

Zum Zeitpunkt der Geburt sind die Zähne in der Regel noch nicht in die Mundhöhle durchgebrochen. Die unbezahnten plateauartig gestalteten Kieferkämme beißen so aufeinander, dass der Unterkiefer eine sichtbare Rücklage aufweist, die sich in den Folge Monaten durch das Training des Trinkvorganges von selbst behebt.



Das Wachstum des Ober- und Unterkiefers zeigt deutliche Unterschiede: Der Oberkiefer weist Wachstumsfugen zu den angrenzenden Schädelknochen und in der Mitte des Kiefers auf. Diese schließen sich im Zuge des Schädel- und Kieferwachstums durch Knochenanbau, so dass lediglich Knochennähte, die Suturen, verbleiben. Der Oberkiefer vergrößert sich in seiner Länge im Zuge des Durchbruchs der bleibenden Zähne.

Die kieferorthopädische Fachassistentin

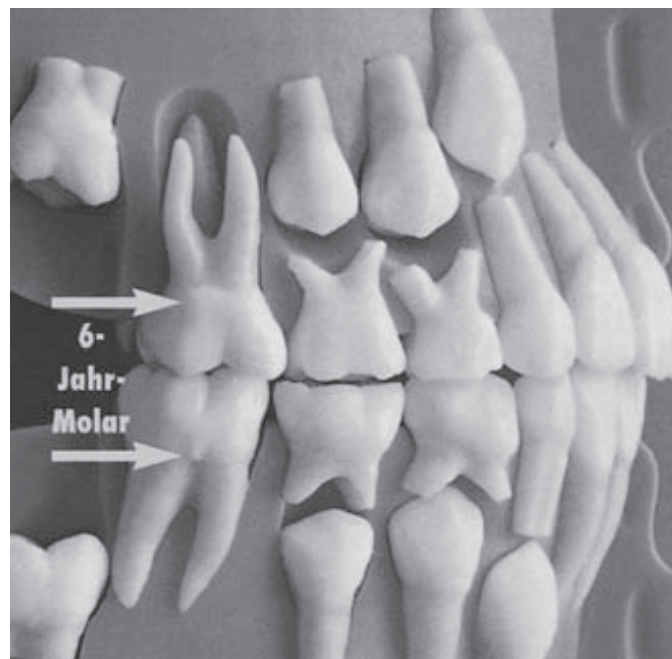
Das Wachstum des Unterkieferkörpers erfolgt durch Wachstum des Processus condylaris (Gelenkfortsatz) und durch An- und Abbauvorgänge des aufsteigenden Astes des Unterkiefers. Hier ist der Durchbruch der Molaren von Bedeutung.

Die Entwicklung der Milchzähne beginnt zwischen dem 4. und 5. embryonalen Monat, so dass zum Zeitpunkt der Geburt die Kronen der Milchfront- und -eckzähne fast vollständig und die Kronen der Seitenzähne etwa zur Hälfte mineralisiert sind.

Der Durchbruch des ersten Milchzahnes erfolgt normalerweise zwischen dem 6. und 10. Monat. Dieser Zeitpunkt ist von Bedeutung, da erhebliche Abweichungen zur Verschiebung der Durchbruchzeiten der bleibenden Zähne nach sich ziehen. Aus diesem Grund ist bei der Anamnese nach dem Durchbruch des ersten Milchzahnes zu fragen.

Das Milchgebiss ist im Alter von ca. 2,5 Jahren mit 20 Zähnen komplett. Die lückige Frontzahnstellung der Milchzähne ist als normal anzusehen. Sie wird beim Durchbruch der permanenten Zähne oftmals noch drastischer.

Im Alter von 6 Jahren bricht hinter den Milchzähnen der erste bleibende Zahn, der Sechsjähr-Molar durch. Nahezu zeitgleich oder geringfügig später wird der Zahnwechsel mit dem Durchbruch der mittleren unteren Schneidezähne eingeleitet. In der ersten Phase, im 6. bis 8. Lebensjahr, wechseln die restlichen Schneidezähne des Ober- und Unterkiefers ebenfalls.



Die zweite Phase des Zahnwechsels, zwischen dem 9. und 12. Lebensjahr, betrifft Eckzähne und Seitenzähne. Die 2. Dentition gilt mit dem Durchbruch der 2. Molaren (Zwölf-Jahr-Molaren) als abgeschlossen.

Die kieferorthopädische Fachassistentin

Um in der kieferorthopädischen Praxis Leistungen an zahnärztliches Hilfspersonal zu delegieren, bedarf es der ausgewiesenen Fachkompetenz der zuständigen Mitarbeiterinnen. Die Durchführung zielgerichteter kieferorthopädischer Behandlungen basiert auf einer exakten Terminplanung, einer gründlichen Erstberatung und Befunderhebung sowie auf umfassenden kieferorthopädischen Kenntnissen.

Das vorliegende Lehrbuch aus der zfv-Buchreihe „Praxisteam“ bietet kieferorthopädischen Fachassistentinnen dazu einen kompakten Überblick von der Befunderhebung über präventive Maßnahmen bis zu Behandlungsgeräten. Kieferorthopädische Grundbegriffe werden dabei leicht verständlich und anhand von zahlreichen Abbildungen erläutert.

„Die kieferorthopädische Fachassistentin“ stellt nicht nur im Praxisalltag ein unverzichtbares Hilfsmittel dar, sondern eignet sich auch insbesondere bei der Prüfungsvorbereitung zur Erlangung des „objektiven Qualitätsnachweises“.

Aus dem Inhalt:

- KFO-Prophylaxe und interzeptive Behandlungen
- Kieferorthopädische Erstberatung
- Befunderhebung im Rahmen der Neuaufnahme
- Erstellung des kieferorthopädischen Behandlungsplans
- Auswertung der Befundunterlagen
- Festsitzende Apparaturen



Zahnärztlicher
Fach-Verlag

Ein Dr. Hinz Unternehmen