

Inhalt

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Zahnbewegung	
G. GÖZ	1
Die kieferorthopädische Behandlung	
W. WEISE	29
Prophylaxe und Kieferorthopädie	
P. SCHOPF	79
Zahnextraktion im Rahmen der Kieferorthopädie	
E. WITT	127
Kieferorthopädische Behandlung Erwachsener	
H. G. SERGL	171
Edgewise-Technik	
A. HASUND und I. RUDZKI-JANSON	205
Begg-Technik	
C. BOOY	255
Bracketadhäsivtechnik	
P. DIEDRICH	285
Register	327

Zahnbe

VON GERH

Inhaltsü

Einleitung	3
Parodontium	3
Desmodont	3
Wurzelzement	5
Alveolarknochen	5
Gingivales Gewebe	5
Analytische Mechanik der Zahnbewegung . . .	6
Historischer Rückblick	6
Das Widerstandszentrum als Bezugspunkt der analytischen Mechanik	6
Belastungsbedingte Reaktionen	8
Reaktionen des Parodontiums	8

wegung

NOT GÖZ

bersicht

Reaktionen der Pulpa	13
Reaktionen in entfernten Strukturen	14
Kraft und Kraftdauer	14
Kraft	15
Kraftdauer	16
Reaktionsbereitschaft und Altersabhängigkeit	18
Nebenwirkungen	19
Wurzelresorptionen	19
Marginale Veränderungen	22
Rezidiv	23
Literatur	24

Die kieferorthopädie

von WALT

Inhaltsü

Einleitung	31
Grundzüge der kieferorthopädischen Therapie und ihrer Behandlungssysteme	31
Aufgaben der kieferorthopädischen Behandlung	31
Wesen der kieferorthopädischen Behandlung	32
Einteilung der kieferorthopädischen Geräte	32
Entwicklung der kieferorthopädischen Therapie zwischen aktiver und passiver Apparatur	33
Aktive Geräte und ihr Indikationsbereich . . .	35
Funktionskieferorthopädische Geräte und ihr Indikationsbereich	37
• Multiband-Apparaturen, aktive Platten und Aktivatoren als wichtigste kiefer- orthopädische Geräte	39
• Vor- und Nachteile der heraus- nehmbaren Geräte	39
Vor- und Nachteile der festsitzenden Geräte	41
Kombinationstherapie	42
Mehrphasen-Therapie	43
• Extraktionstherapie	44
Begleitende oralchirurgische Eingriffe	44

Orthopädische Behandlung

WEISE

Inhaltsverzeichnis

Systematik des kieferorthopädischen	
Behandlungsablaufs	45
Diagnostik	45
Indikationsstellung	46
◊ <i>Notwendigkeit der Behandlung</i>	46
<i>Erfolgsaussichten der Behandlung</i>	47
Behandlungsplanung	49
<i>Behandlungsbeginn</i>	49
<i>Behandlungsziel</i>	52
<i>Behandlungsmaßnahmen</i>	52
<i>Behandlungsgeräte</i>	58
<i>Prognose</i>	61
Behandlungsdurchführung	62
<i>Erfüllen der Planungsvorgaben</i>	63
<i>Prophylaxe im Rahmen kiefer-</i> <i>orthopädischer Therapie</i>	63
♦ <i>Frühbehandlung</i>	64
♣ <i>Normalbehandlung</i>	65
<i>Spätbehandlung</i>	65
<i>Komplikationen bei der Behandlung</i>	65
<i>Fortlaufende Diagnostik</i>	66
<i>Behandlungsdauer</i>	69
<i>Retention</i>	70
<i>Überwachung</i>	71
♦ <i>Voraussetzungen für die Ausübung</i> <i>der Kieferorthopädie</i>	72
Literatur	72

Prophylaxe und

VON PETER

Inhaltsü

Begriffsdefinition	81
Kieferorthopädie als Karies- und Parodontalprophylaxe	81
Die Bedeutung kieferorthopädischer Prophylaxemaßnahmen	83
Maßnahmen zur Prophylaxe von Zahn- stellungs- und Bißanomalien	85
Pränatale Prophylaxe	85
Bedeutung der Säuglingsernährung für die Gebißentwicklung	86
Habituelle Einflüsse	87
<i>Lutschgewohnheiten</i>	88
<i>Folgen des Daumenlutschens</i>	88
<i>Folgen des Gebrauchs eines Nuckels</i> <i>(Beruhigungssaugers)</i>	91
<i>Abgewöhnung von Lutschgewohnheiten</i>	94
<i>Zungenfehlfunktionen und anomales</i> <i>Schlucken</i>	96

Kieferorthopädie

R SCHOPF

Inhaltsverzeichnis

<i>Mundatmung</i>	99
Vorzeitiger Milchzahnverlust und seine Folgen für die Gebißentwicklung	100
Bedeutung der Stützzone	100
Mögliche Folgen der kariösen Zerstörung bzw. des vorzeitigen Verlustes von Milchzähnen	100
Unterminierende Resorption	102
Präventive Maßnahmen zur Stützzonenerhaltung	104
Lückenthalter	106
✧ Kieferorthopädisch indizierte Milchzahnextraktionen	110
Einschleifen von Milchzähnen	114
Germektomie der Weisheitszähne zur Verhütung eines tertiären Engstandes	115
Literatur	117

Zahnextraktion der Kieferorthodontie

von E. M. J. ...

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	129
Historische Entwicklung	129
Definitionen	130
Allgemeine Indikation	130
Apikale Basis	131
Transversale Dehnung	131
Sagittale Dehnung	132
Physiologische Veränderungen im Zahnbogen	132
<i>Fehlende proximale Abrasion</i>	132
<i>Mesialwanderung der Zähne</i>	132
<i>Tertiärer Engstand</i>	133
Veränderungen nach Zahnextraktion	133
Für die Indikationsstellung wichtige Befunde	134
Modellbefund	134
Röntgenbefund	135
Profil und Nase	136
Fernröntgenbild	142
Bewertung der Befunde	142
Allgemeine Extraktionsregeln und Extraktionszeitpunkt	143
Stellenwert der einzelnen Zähne im Rahmen der kieferorthopädischen Extraktionstherapie .	144
Extraktion von Milchzähnen	145

n im Rahmen orthopädie

L WITT

bersicht

Vorzeitige Extraktion gesunder Milchzähne	145
Reihenextraktion	145
• <i>Extraktion der Milcheckzähne</i>	146
◦ <i>Extraktion der ersten Milchmolaren</i>	146
◦ <i>Extraktion der ersten Prämolaren</i>	146
Extraktion von bleibenden Zähnen	147
Systematische Extraktion der ersten Prämolaren	147
Einseitige symmetrische Extraktion	147
Extraktion nur eines Prämolaren	149
Symmetrische Extraktion von Prämolaren in einem Kiefer	149
Extraktion der zweiten Prämolaren	149
Extraktion von Frontzähnen	149
<i>Extraktion der oberen Frontzähne</i>	149
<i>Extraktion der unteren Frontzähne</i>	154
Extraktion von Molaren	155
<i>Extraktion der ersten Molaren</i>	155
<i>Extraktion der zweiten Molaren</i>	159
<i>Extraktion der Weisheitszähne</i>	163
Alveolärer Ausgleich	164
Ausgleichsextraktion	165
Okklusion und Funktion nach Extraktion . . .	168
Literatur	169

Kieferorthopädisches Erwachsenen

von HANS G.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	173
Definition	173
Indikationen	174
Besondere Voraussetzungen	175
Wachstum und Anpassungsbereitschaft ...	175
Reaktionen des Parodontiums	176
Gebißzustand	177
Parodontalbefund	177
Zustand der Kiefergelenke	178
Psychologischer Hintergrund	178
Beratungsgespräch	180
Diagnostik	182
Anamnese	182
Klinische Untersuchung	182
Kiefermodellanalyse	183

ische Behandlung hsener

GEORG SERGL

bersicht

Röntgendiagnostik	183
Behandlungsplanung	183
Undurchführbare Behandlung	184
Teilbehandlung	184
Extraktionstherapie	184
Interdisziplinäre Zusammenarbeit	184
Behandlungsgeräte	186
Spezifische Behandlungsprobleme	186
Behandlungsdurchführung	187
Retention	188
Kasuistik	189
Kieferorthopädische Versorgung Erwachsener im Rahmen der Sozialversicherung	200
Literatur	201

Edgewise

von ASBJÖRN
und INGRID R

Inhaltsü

Einleitung	207
Befestigungselemente	207
Plazierung	208
Fixierung	210
Idealbogen	211
Grundkonzept	211
Elemente ersten Ranges	212
Elemente zweiten Ranges	214
Elemente dritten Ranges	216
Extraelemente	219
Besondere Elemente	220
Symmetrie	221
Harmonie	221
Zusammenfassung	222
Verankerung	222

-Technik

ERN HASUND

UDZKI-JANSON

bersicht

Intraorale Verankerung	223
Extraorale Verankerung	224
Weitere Hilfsmittel	226
Behandlungsaufgaben	231
Basale Behandlungsaufgabe	232
Dentobasale Behandlungsaufgabe	234
Dentoalveoläre Behandlungsaufgabe	234
Funktionelle Behandlungsaufgabe	239
Behandlungsablauf	240
Nivellierungsphase	240
Führungsphase	241
Kontraktionsphase	242
Justierungsphase	243
Retentionsphase	245
Literatur	251

Inhaltsü

Einleitung	257
Grundlagen	257
Zahnextraktion	257
Zahnbewegung	257
Verankerung	258
Verankerungsverlust durch Binding	259
Behandlungsablauf	259
Indikation	260
Apparatur	261
Röhrchen und Schlösser (Tubes, Brackets)	261
Bogendrähte, vertikale Schlaufen (Loops)	262
Häkchen (Intermaxillary Hooks, Circles) ..	263
Verankerungsbiegungen (Anchorbends) ...	263
Bogenform	265
Stadium I	266
Nebensymptome der Klasse II/1	266
<i>Kreuzbiß</i>	266
<i>Rotierte Prämolaren und</i> <i>Prämolarenligaturen</i>	266
<i>Rotierte Eckzähne</i>	267
<i>Lücken</i>	267
<i>Raummangel (Crowding)</i>	267
Bogenanprobe	267
Einsetzen der Bögen	268

Technik

ELIS BOOY

Inhaltsverzeichnis

Gummizüge	268
Weitere Behandlung	268
Stadium II	269
Stadium III	271
Wurzelbewegung der oberen Schneidezähne palatinalwärts (Torque)	271
Basisbögen; Hooks, Offsets, Anchorbends, Correctionalbends (V-Bends)	271
Parallelfederchen (Uprighting Springs – Wurzelbewegung der seitlichen Schneidezähne, Eckzähne und Prämolaren)	272
Behandlungsablauf	273
Besondere Hinweise	274
Begg-Technik ohne Zahnextraktion	275
Apparatur	275
Kronentorque (Reverse Torque) im Unterkiefer	276
Behandlungsablauf	276
Fallbeispiele	277
Begg-Behandlung mit Zahnextraktion	277
Begg-Behandlung ohne Zahnextraktion	279
Schlußbemerkung	283
Kombinationssysteme	283
Weiterführende Literatur	284

Bracketadhä

VON PETER

Inhaltsü

Einleitung	287
Vorteile	287
Nachteile	288
Linguale Bracketfixation	289
Grundlagen	291
Schmelzkonditionierung	291
Mikroverzahnung Bracket/Adhäsiv/ Schmelz	295
Bracketentfernung und Schmelzpolitur (Debonding)	296
Materialien	300
Brackets	300
Adhäsivsysteme	304
Praktisches Vorgehen	306
Direktes Verfahren	307
Zahnreinigung	307
Auswahl bzw. Anpassen der Brackets	307

Orthodontietechnik

DIEDRICH

Inhaltsverzeichnis

<i>Trockenlegung des Arbeitsfeldes</i>	307
<i>Schmelzätzung</i>	307
<i>Abspülen der Säurereste und Trocknung der angeätzten Flächen</i>	308
<i>Anmischen des Klebers und Klebevorgang</i>	309
<i>Bracketentfernung und Schmelzpolitur (Debonding)</i>	310
<i>Vorgehen bei Bracketverlust</i>	311
<i>Fehlerquellen</i>	311
<i>Indirektes Verfahren</i>	311
<i>Vorarbeiten am Modell</i>	311
<i>Arbeiten am Patienten</i>	312
<i>Erweiterter klinischer Indikationsbereich</i> ...	312
<i>Einordnung retinierter Zähne</i>	312
<i>Lingualretainer</i>	316
<i>Schienenungsmaßnahmen</i>	318
<i>Literatur</i>	319