
Inhaltsverzeichnis

	Verzeichnis der Autoren	15
	Vorwort	17
	Geleitwort	19
1	Wachstum und Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen	21
1.1	Körperliche Entwicklung (<i>Fanghänel</i>)	21
1.1.1	Wachstumsphasen	22
1.1.2	Steuerung des Wachstums und Wachstumsstörungen	23
1.1.3	Erscheinungsformen des Wachstums	23
1.1.4	Schädelwachstum und -formung	26
1.1.5	Wachstum des Gesichtsschädels	28
1.1.6	Wachstum des Unterkiefers	29
1.1.7	Wachstum des Hirnschädels	30
1.2	Säugling (Geburt bis 1 Jahr) (<i>Splieth/Wiesmann</i>)	31
1.2.1	Orale Entwicklung	31
1.2.2	Verhalten und psychische Entwicklung	33
1.3	Kleinkind (1-3 Jahre) (<i>Splieth/Wiesmann</i>)	36
1.3.1	Orale Entwicklung	36
1.3.2	Verhalten und psychische Entwicklung	38
1.4	Kindergartenkind (3-6 Jahre) (<i>Splieth/Wiesmann</i>)	41
1.4.1	Orale Entwicklung	41
1.4.2	Verhalten und psychische Entwicklung	43
1.5	Schulkind (6-12 Jahre) (<i>Splieth/Wiesmann</i>)	46
1.5.1	Orale Entwicklung	46
1.5.2	Verhalten und psychische Entwicklung	49
1.6	Jugendlicher (12-18 Jahre) (<i>Splieth/Wiesmann</i>)	53
1.6.1	Orale Entwicklung	53
1.6.2	Verhalten und psychische Entwicklung	54

2	Von der Anamnese zur Behandlungsplanung	57
2.1	Anamnese (<i>Splieth</i>)	57
2.2.	Zahnärztliche Untersuchung	
	(<i>Splieth/Cremer/Nourallah</i>)	68
2.2.1	Extraorale Untersuchung	68
2.2.2	Mundschleimhaut, Zunge, Gaumen	69
2.2.3	Zähne (<i>Splieth/Nourallah</i>)	74
2.2.4	Röntgendiagnostik (<i>Splieth</i>)	80
2.3	Kindesmisshandlung (<i>Kamann</i>)	83
2.3.1	Einleitung	83
2.3.2	Prävalenz	84
2.3.3.	Ursachen von Kindesmisshandlung	84
2.3.4	Formen der Kindesmisshandlung	85
2.3.5	Symptome für Kindesmisshandlung	86
2.3.6	Diagnosestellung	88
2.4	Integrierte Behandlungsplanung (<i>Splieth</i>)	89
2.5	Dokumentation und rechtliche Aspekte	
	(<i>Butz/Splieth</i>)	92
2.5.1	Zahnmedizinische Dokumentationspflicht	92
2.5.2	Aufbewahrung und Zugriff auf die Befundunterlagen	93
2.5.3	Röntgen-Dokumentation	94
2.5.4	Dokumentation des Behandlungsbedarfs	94
3	Routinebehandlungen beim Kind	97
3.1	Gewöhnung an den Behandlungsstuhl (<i>Splieth</i>)	97
3.2	Risikospezifische Kariesprophylaxe (<i>Splieth</i>)	101
3.2.1	Kariesepidemiologie und -ätiologie	101
3.2.2	Kariesrisiko, Kariesaktivität	103
3.2.3	Initialläsionen	104
3.2.4	Präventionspläne	104
3.2.5	Häusliche Mundhygiene	107
3.2.6	Ernährung	109
3.2.7	Fluoride	110
3.2.8	Chlorhexidin	112
3.2.9	Professionelle Zahnreinigung	115

3.2.10	Prophylaxe für Fissuren/Fissurenversiegelung	116
3.2.11	Durchführung der Fissurenversiegelung	119
3.2.12	Prophylaxeprogramme	122
3.3	Lokalanästhesie beim Kind (<i>Meyer</i>)	128
3.3.1	Anatomische Bedingungen	128
3.3.2	Instrumentarium	129
3.3.3	Techniken zur Lokalanästhesie	130
3.3.4	Arzneimittel zur Lokalanästhesie	131
3.4	Kofferdam bei Kindern (<i>Splieth</i>)	139
3.5	Chemomechanische Kariesentfernung (<i>Splieth/Kneist</i>)	142
3.6	Füllungstherapie	145
3.6.1	Auswahl des Füllungsmaterials (<i>Splieth</i>)	149
3.6.2	Minimalinvasive Restaurationen (<i>Splieth</i>)	150
3.6.3	Matrizensysteme (<i>Splieth</i>)	155
3.6.4	Bewertung der Füllungsmaterialien für das Milchgebiss (<i>Krämer/Frankenberger</i>)	157
3.7	Stahlkrone, Lückenhalter und Kinderprothese (<i>Splieth</i>)	165
3.7.1	Stahlkrone	165
3.7.2	Lückenhalter	167
3.7.3	Kinderprothesen	168
3.8	Endodontie beim Kind (<i>Heinrich-Weltzien/Kühnisch</i>)	171
3.8.1	Klinische Gesichtspunkte der Milchzahnbehandlung	171
3.8.2	Indikation und Kontraindikation der endodontischen Behandlung im Milchgebiss	171
3.8.3	Caries-profunda-Behandlung im Milchgebiss	173
3.8.4	Direkte Überkappung im Milchgebiss	175
3.8.5	Pulpotomie im Milchgebiss	176
3.8.6	Pulpektomie und Wurzelkanalbehandlung im Milchgebiss	180
3.8.7	Kompromissbehandlungen im Milchgebiss	182
3.8.8	Endodontische Behandlung des jugendlich bleibenden Zahnes mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum	183
3.8.9	Caries-profunda-Behandlung am jugendlich bleibenden Zahn	184
3.8.10	Direkte Überkappung am jugendlich bleibenden Zahn	184
3.8.11	Pulpotomie (Apexogenese) am jugendlich bleibenden Zahn	184
3.8.12	Apexifikation am jugendlich bleibenden Zahn	185

3.9	Oralchirurgische Verfahren (<i>Splieth</i>)	187
3.9.1	Extraktion von Milchzähnen	187
3.9.2	Extraktion von permanenten Zähnen	189
3.9.3	Entfernung von retinierten Zähnen	190
3.9.4	Frenuloplastik	190
3.9.5	Nachsorge	190
3.10	Traumabehandlung (<i>Tsukiboshi/Schmelzeisen/Hellwig/Splieth</i>)	193
3.10.1	Untersuchung	195
3.10.2	Verletzungsformen	198
3.10.3	Kronenfraktur	200
3.10.4	Kronen-Wurzeltraumen	205
3.10.5	Wurzelfraktur	208
3.10.6	Konkussion und Subluxation	212
3.10.7	Extrusion/Luxation	213
3.10.8	Intrusion	215
3.10.9	Totalluxation	216
3.10.10	Milchzähne	220
3.11	Verfärbungen/Bleichen (<i>Welk/Splieth</i>)	225
3.11.1	Externes Bleichen	226
3.11.2	Internes Bleichen	226
3.12	Grundzüge der KFO-Diagnostik und -Therapie (<i>Schweska-Polly/Mindermann</i>)	229
3.12.1	Anamnese	229
3.12.2	Grundzüge der kieferorthopädischen Diagnostik	229
3.12.3	Grundzüge der kieferorthopädischen Therapie	233
3.12.4	Zusammenfassung	243
3.13	Prothetische Maßnahmen bei Kindern und Jugendlichen (<i>Biffar/Mundt</i>)	245
3.13.1	Besonderheiten beim Einsatz prothetischer Therapiemittel bei Kindern und Jugendlichen	245
3.13.2	Indikation zur Überkronung	246
3.13.3	Ersatz von Zähnen	248
3.13.4	Defektversorgung	253
3.14	Basismaßnahmen beim Auftreten eines Notfalles (<i>Hintze</i>)	259
3.14.1	Kardiopulmonale Reanimation	261
3.14.2	Aspiration	264

3.14.3	Asthma bronchiale	265
3.14.4	Anaphylaxie	266
3.14.5	Lokalanästhetika – Intoxikation	267
3.14.6	Krampfanfall	268
3.14.7	Hypoglykämie	269
3.14.8	Vasovagale Synkope	270
3.14.9	Hyperventilation	270
4	Spezialisierte Behandlungen beim Kind	273
4.1	Das unkooperative Kind (<i>Splieth</i>)	273
4.2	Hypnose/Akupunktur (<i>Körperich</i>)	277
4.2.1	Behandlungskooperation durch Hypnose	277
4.2.2	Behandlungskooperation durch Akupunktur	278
4.3	Sedierung und Intubationsnarkose (<i>Butz</i>)	281
4.3.1	Sedierungs-Verfahren	282
4.3.2	Intubationsnarkose (ITN)	286
4.4	Komplexanierungen und Lebensqualität bei Kindern (<i>Hirsch/John</i>)	289
4.4.1	Mundgesundheit und Lebensqualität	289
4.4.2	Einschränkungen der Lebensqualität bei Kindern durch orale Erkrankungen	291
4.4.3	Konsequenzen für die Tätigkeit des Zahnarztes	294
4.5	„Flaschenkaries“ (<i>Splieth</i>)	297
4.5.1	Prävention der „Flaschenkaries“	298
4.5.2	Therapie der „Flaschenkaries“	299
4.6	Die interdisziplinäre Behandlung von Lippen-Kiefer-Gaumen-Segel-Spalten (<i>Breitsprecher/Kirbschus/Winter</i>)	301
4.6.1	Klinische Einteilung und pathophysiologische Grundlagen der Behandlung	302
4.6.2	Interdisziplinäres Behandlungskonzept und die Aufgaben des Zahnarztes	306
4.7	Betreuung von behinderten Kindern (<i>Splieth</i>)	310
4.7.1	Anamnese und Untersuchung	310
4.7.2	Zahnärztliche Betreuung	313

4.8	Parodontale Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen <i>(Ratka-Krüger/Schacher/Raetzke)</i>	316
4.8.1	Klassifizierung, Anmerkungen zur Epidemiologie, Ätiologie und Pathogenese	316
4.8.2	Diagnostik parodontaler Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen	325
4.8.3	Zusammenarbeit mit Spezialisten	326
4.8.4	Therapie parodontaler Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen	327
4.8.5	Die Bedeutung der Prophylaxe, Früherkennung und Nachsorge parodontaler Erkrankungen beim Kind	333
5	Praxiskonzepte für die Kinderbehandlung	337
5.1	Familienpraxis <i>(Splieth)</i>	337
5.2	Spezialisierte Kinderpraxis <i>(Splieth/Butz/Topf)</i>	342
6	Anhang	347
6	Sachwortregister	349
7	Systemanforderungen	359

Inhaltsverzeichnis CD-ROM

(27:18 min)* **1 Verhaltensformung bei Kindern**

Psychologische Techniken

- 00:00:05** Tell, Show, Do - Sagen, Zeigen, Ausführen
- 00:01:36 Vermeiden von Stresswörtern (Blut, Schmerz, weh tun, Spritze, Bohrer)
- 00:02:15 Bildliche Sprache für Instrumentarium (Sonne, Dusche, Schlafwasser, Rumpler)
- 00:02:49 Tätigkeiten positiv begründen, z. B. Kariesteufel aus dem Mund jagen
- 00:03:18 Zustimmung des Kindes zur Behandlung
- 00:03:38 Strukturierte Zeit (Abzählen der Behandlungsdauer)
- 00:05:27 Aufmerksamkeitslenkung (Zaubern, Ablenkungsfragen)
- 00:06:12 Positive Verstärkung
- 00:06:41 Modelle: Anschauungsobjekte für Tätigkeiten finden z. B. Finger, Modell, Eltern
- 00:06:59 Kontrolle durch das Kind - die "Stopp-Hand"
- 00:08:30 Desensibilisierung: Schrittweises Vorgehen von der bekannten Situation (hier bei einem Kind von der Kariesentfernung mit dem Löfflelexkavator zum Rosenbohrer, der Kavitätenpräparation mit dem Schnellläufer, Absaugung und Extraktion)

Umsetzung der Verhaltensformung

Erstbesuch eines kooperativen 3jährigen Kindes (kariesfrei)

- 00:09:29 Platznehmen
- 00:09:50 Plaqueanfärbung
- 00:10:08 Demonstration
- 00:10:37 Reinigung
- 00:11:43 Ende der Behandlung

*Laufzeit des Videoclips

**Timecode

*Erstbesuch eines ängstlichen 3jährigen Kindes
(kariöse Initialläsion)*

00:12:05	Plaueanfärbung
00:12:59	Demonstration
00:15:12	Reinigung
00:16:41	Exkavation

Füllungstermin mit einem 6jährigen Kind (ein kariöser und ein zerstörter Milchzahn, Vorbereitung auf Extraktion beim nächsten Termin)

00:18:16	Begrüßung
00:18:30	Behandlungsplanung
00:18:57	Oberflächenanästhesie
00:19:25	Injektion
00:20:02	Kariesentfernung mit dem Löffel­exkavator
00:21:16	Kariesentfernung mit dem Rosenbohrer
00:22:12	Präparation mit dem Schnellläufer und Absaugung
00:22:26	Füllung

Extraktionstermin mit einem 8jährigen ängstlichen Kind

00:23:25	Oberflächenanästhesie
00:23:45	Injektion
00:25:38	Prüfen der Anästhesietiefe
00:25:58	Extraktion

(00:54 min) **2 Zähneputzen bei Kindern**

Eigenständige Mundhygiene eines 3jährigen Kindes verdeutlicht die Notwendigkeit des elterlichen Nachputzens

(01:55 min) **3 Carisolv**

00:00:05	Instrumentarium
00:00:13	Anmischen von Carisolv single mix (nicht nötig bei Multimix-Spritze)
00:00:29	Auftragen von Carisolv und 20 s wirken lassen
00:00:41	Karies entfernen
00:00:57	Absprühen
00:01:06	Erneutes Auftragen von Carisolv
00:01:18	Erneutes Entfernen der Karies
00:01:47	Kontrolle der Dentinhärte mit einer Sonde

- (01:21 min) **4 Kofferdamapplikation*****
- 00:00:05 1. Technik mit gemeinsamem Aufsetzen von Klammer und Kofferdamgummi
- 00:00:09 a) Einsetzen der Klammer in Kofferdamgummi
- 00:00:18 b) Aufsetzen von Klammer und Kofferdamgummi
- 00:00:28 c) Ziehen des Kofferdamgummis über die Klammerflügel
- 00:00:32 d) Kontrolle des Klammersitzes
- 00:00:36 2. Technik mit gemeinsamem Aufsetzen von Klammer und Kofferdamgummi
- 00:00:41 a) Aufsetzen der Klammer
- 00:00:45 b) Aufsetzen des Kofferdamgummis
- 00:00:55 c) Kontrolle des Klammersitzes
- 00:01:00 3. Splitdam: Quadrantenweites Trockenlegen mit einem geschlitzten Kofferdam

- (03:39 min) **5 Stahlkrone für Milchmolaren**
- 00:00:04 Präparation von okklusalen Rillen zur Festlegung der Präparationstiefe
- 00:00:47 Okklusale Reduktion (1-1,5 mm)
- 00:00:52 Approximal tangentiale Präparation ohne Stufe oder Hohlkehle und Abrunden der Übergänge nach bukkal und lingual
- 00:01:49 Fertige Präparation
- 00:02:00 Auswahl der Stahlkrone und ggf. individuelles Anpassen mit Zangen
- 00:02:14 Kontrolle der ausgewählten Stahlkrone
- 00:02:30 Zementieren der Stahlkrone
- 00:03:05 Entfernung des Zementüberschusses und Okklusionskontrolle
- 00:03:29 Fertige Krone

Die Systemanforderungen und Anwendungshinweise finden Sie im Anhang auf den Seite 351 und 352

Die beiliegende CD-ROM verdeutlicht verbal schwer zu beschreibende Techniken, wobei aus technischen Gründen keine „Spielfilmqualität“ erreicht wird. Bei alleiniger extraoraler Abstützung kann am Anfang einer Präventionssitzung auf das Tragen von Handschuhen verzichtet werden. Bei Speichelkontakt sind dagegen Handschuhe verpflichtend, bei Aerosolbildung (Schnellläufer) auch ein Mundschutz.

***Video ohne Ton