

## Band 2

### Aufbauwissen

1. Anatomie der Mundhöhle	Seite 9
1.1 Die Mundhöhle	Seite 10
1.2 Die Zahnentwicklung	Seite 14
1.3 Aufbau des Zahns	Seite 16
1.4 Zahnhalteapparat (Parodont)	Seite 18
1.5 Lernziel: Anatomie der Mundhöhle	Seite 21
2. Grundlagen der Mikrobiologie und Hygiene	Seite 23
2.1 Was ist Hygiene? – Definition	Seite 24
2.2 Infektionskrankheiten für die Praxis	Seite 24
2.3 Mikroorganismen	Seite 25
Bakterien	Seite 25
Viren	Seite 28
Pilze	Seite 29
Protozoen	Seite 30
2.4 Infektionen	Seite 30
Infektion und Infektionsabwehr	Seite 30
Infektionsarten und Infektionswege	Seite 30
Schwere Infektionskrankheiten in der Praxis	Seite 33
Nachweismethoden	Seite 35
2.5 Checkliste Arbeitsplatzhygiene	Seite 36
3. Ätiologie und Pathogenese der Karies	Seite 39
3.1 Kariesätiologie	Seite 40
3.2 Plaque	Seite 41
3.3 Plaquestoffwechsel = Plaquemetabolismus	Seite 44
3.4 Kariesprophylaxe	Seite 45
3.5 Lernziel: Ätiologie und Pathogenese der Karies	Seite 46
4. Zahnhartsubstanzzerstörungen	Seite 47
4.1 Zahnhartsubstanzzerstörungen	Seite 48
4.2 Erosionen	Seite 51
4.3 Abrasion/Attrition	Seite 53
4.4 Resorption	Seite 54
4.5 Fraktur/Traumatische Einwirkung	Seite 54
4.6 Lernziel: Zahnhartsubstanzzerstörungen	Seite 54
5. Ätiologie und Pathogenese der Parodontopathien und Schleimhautveränderungen	Seite 55
5.1 Begriffserläuterung	Seite 56
5.2 Die Entstehung der Entzündung	Seite 57

5.3	Parodontalerkrankungen: Gingivitis-Parodontitis	Seite 59
5.4	Klassifizierung parodontaler Erkrankungen	Seite 62
5.5	Die Entstehung der Gingivitis	Seite 64
5.6	Parodontitis	Seite 66
5.7	Die Rezession	Seite 69
5.8	Die Zahnhalsüberempfindlichkeit	Seite 71
5.9	Veränderungen der Mundschleimhaut	Seite 74
5.10	Lernziel: Ätiologie und Pathogenese der Parodontopathien	Seite 76
6.	Theorie der Mundhygiene	Seite 77
6.1	Die Zahnbürste	Seite 78
6.2	Elektrische Zahnbürsten	Seite 80
6.3	Zahnputztechniken	Seite 81
6.4	Interdentalraumhygiene	Seite 85
6.5	Zahnreinigungstechniken bei Patienten mit Brackets	Seite 90
6.6	Hilfsmittel zur Reinigung von Implantaten	Seite 91
6.7	Prothesenhygiene	Seite 91
6.8	Lernziel: Theorie der Mundhygiene	Seite 92
7.	Mundflüssigkeit und Speichel	Seite 93
7.1	Definition der Mundflüssigkeit und des Speichels	Seite 94
7.2	Anatomie der Speicheldrüsen	Seite 95
7.3	Innervation der Speicheldrüsen	Seite 96
7.4	Allgemeine Behandlung bei Obligosialie und Xerostomie	Seite 97
7.5	Funktionen der Mundflüssigkeit	Seite 98
7.6	Chemische Zusammensetzung der Mundflüssigkeit	Seite 98
7.7	Das Sulcusfluid	Seite 99
7.8	Mechanismus der Sekretbildung	Seite 100
7.9	Lernziel: Anatomie und Physiologie des Speichels	Seite 100
8.	Fluoride und Fluoridpräparate	Seite 101
8.1	Chemische Grundlagen	Seite 102
8.2	Vorkommen (Angaben in mg pro 100 g)	Seite 102
8.3	Fluoridhaushalt	Seite 103
8.4	Fluoridtoxizität	Seite 103
8.5	Phasen der Fluorideinlagerungen in den Schmelz	Seite 105
8.6	Kariespräventive Bedeutung von Fluoriden	Seite 106
8.7	Verschiedene Fluoridverbindungen	Seite 107
8.8	Möglichkeit der Fluoridprophylaxe	Seite 108
8.9	Zahnpasten	Seite 110
8.10	Chemoprävention	Seite 112
8.11	Softchemoprävention	Seite 112
8.12	Was man über Fluoride noch wissen sollte	Seite 113
8.13	Lernziel: Fluoride und Fluoridpräparate	Seite 115

9. Mikrobielle Zahnbeläge	Seite 117
9.1 Einteilung der Zahnbeläge	Seite 118
9.2 Plaquestoffwechsel = Plaquemetabolismus	Seite 119
9.3 Zahnstein	Seite 121
9.4 Zahnverfärbungen = Stains	Seite 121
9.5 Lernziel: Mikrobielle Zahnbeläge	Seite 124
10. Ernährung und Zahngesundheit	Seite 125
10.1 Einfluss der Ernährung auf die Zahngesundheit – endogener und exogener Weg	Seite 132
10.2 Ernährungsberatung bezüglich der Zahngesundheit	Seite 134
10.3 Süßstoffe/Zuckeraustauschstoffe	Seite 134
10.4 Zuckergehalt kariogener Lebensmittel	Seite 135
10.5 Lernziel: Ernährung und Zahngesundheit	Seite 138
11. Die Befunderhebung	Seite 139
11.1 Allgemeinmedizinische Anamnese	Seite 140
11.2 Zahnmedizinische Anamnese	Seite 141
11.3 Intraoraler Befund	Seite 142
11.4 Mundhygiene – Befunde	Seite 142
11.5 Parodontalbefunde	Seite 146
11.6 Dentaler Befund	Seite 150
12. Morphologie	Seite 153
12.1 Oberkiefer – Incisiven	Seite 154
12.2 Unterkiefer – Incisiven	Seite 156
12.3 Die Eckzähne	Seite 159
12.4 Prämolaren Oberkiefer	Seite 162
12.5 Prämolaren Unterkiefer	Seite 165
12.6 Molaren = Multicuspiden	Seite 168
12.7 Molaren Oberkiefer	Seite 169
12.8 Molaren Unterkiefer	Seite 172
13. Instrumentation	Seite 177
13.1 Die Handinstrumentation	Seite 178
13.2 Phasen der Instrumentation	Seite 181
13.3 Die Scalinginstrumente	Seite 182
13.4 Instrumentation am Phantomkopf	Seite 184
13.5 Positionen am Behandlungsstuhl für Rechtshänder	Seite 185
13.6 Positionen am Behandlungsstuhl für Linkshänder	Seite 192
13.7 Sondierung	Seite 199
13.8 Das Instrumentenschleifen	Seite 201
Allgemeines	Seite 201
Ausrüstung zum manuellen Schärfen der Instrumente	Seite 202
Die Technik beim manuellen Schleifen	Seite 203
Maschinelles Schleifen	Seite 210

14. Möglichkeiten der professionellen Belagsentfernung	Seite 211
14.1 Ziele und Möglichkeiten	Seite 212
14.2 Glattflächenpolitur	Seite 212
14.3 Pulverwasserstrahlgeräte	Seite 212
14.4 Scaling	Seite 214
14.5 Ultraschallgeräte (USG)	Seite 215
14.6 Schallgeräte/Airscaler (SG)	Seite 218
14.7 Ultraschall- und Schallsysteme im Vergleich	Seite 219
14.8 Schlussfolgerungen	Seite 219
15. Die Füllungspolitur	Seite 221
15.1 Rekonturieren und Polieren	Seite 222
15.2 Verschiedene Werkzeuge / Materialien	Seite 224
15.3 Kontaktpunkt-Gestaltung	Seite 227
16. Die Zahnpolitur	Seite 229
16.1 Ziele der Zahnpolitur	Seite 230
16.2 Klassifikation der Verfärbungen	Seite 230
16.3 Materialien zur Zahnpolitur	Seite 230
16.4 Polierpasten	Seite 231
16.5 Technisches Vorgehen	Seite 231
16.6 Fluoridierung	Seite 231
17. Therapieplan	Seite 233
17.1 Voraussetzungen und Ziele	Seite 234
17.2 Therapieplan in 5 Phasen	Seite 235
18. Organisation eines befundorientierten Recallsystems	Seite 237
18.1 Einleitung	Seite 238
18.2 Kariesrisikobestimmung	Seite 238
18.3 Eintragung in das Befundblatt	Seite 239
18.4 Patientenspezifische Therapieplanung	Seite 239
18.5 Parodontitisrisikobestimmung	Seite 241
19. Prophylaxe	Seite 245
19.1 Zahnpaste	Seite 246
19.2 Abnützung der Zahnhartsubstanz	Seite 246
19.3 Säuren	Seite 246
19.4 Gingivarezessionen	Seite 247
19.5 Gingivaverletzungen	Seite 248
19.6 Zahnhartsubstanzdefekte	Seite 248
19.7 Zahnhartsubstanzdefekte ➡ Erosionen	Seite 248
19.8 Überempfindlichkeit der Zahnhäule	Seite 249
20. Versiegelung der Zahnfissuren	Seite 251
20.1 Vorbereitung der Zähne	Seite 253
Nass- und Trockenreinigung	Seite 253
Trockenlegung	Seite 254

Relative Trockenlegung eines Zahnes	Seite 254
Absolute Trockenlegung (Kofferdam)	Seite 255
20.2 Schmelzkonditionierung	Seite 256
20.3 Versiegelung	Seite 257
Kunststoffversiegeler	Seite 257
Autopolymerisierende Kunststoffe	Seite 257
Photopolymerisierende Kunststoffe	Seite 258
Glasionomerzemente (GIZ)	Seite 258
Hilfsmittel zur Versiegelung	Seite 259
20.4 Praktischer Ablauf der Versiegelung kariesfreier Fissuren und Grübchen	Seite 259
Zähne der 1. Dentition	Seite 259
Tabellarischer Überblick	Seite 262
Zähne der 2. Dentition	Seite 263
Tabellarischer Überblick	Seite 263
20.5 Bilanz der Versiegelung kariesfreier Fissuren	Seite 264
Fehler und Misserfolge	Seite 265
Leistung und Erfolge	Seite 267
Prognose und Nachsorge	Seite 269
21. Die Alginatabformung	Seite 273
21.1 Alginatabdrücke	Seite 274
21.2 Modellherstellung	Seite 276
22. Die Fallpräsentation	Seite 279
22.1 Leitfaden zur Fallpräsentation	Seite 280
23. Psychagogik – ZMP und Patient	Seite 283
23.1 Übergeordnete Ziele des Bereichs D	Seite 284
23.2 Psychologie des Lebens	Seite 286
23.3 Angst vor der Zahnbehandlung	Seite 288
23.4 Die Motivation des Patienten	Seite 294
23.5 Charakteristika der Patient-ZMP-Beziehung	Seite 300
23.6 Grundlagen der Kommunikation	Seite 301
23.7 Die partnerzentrierte Gesprächsführung	Seite 305
23.8 Gesprächsregeln bei Mundhygiene-Sitzungen	Seite 309
23.9 Prophylaxe-Fragebogen	Seite 312
23.10 Umgang mit verschiedenen Patientengruppen	Seite 313
24. Ergonomie am Arbeitsplatz	Seite 317
25. Rechtliche Aspekte der Leistungsassistenz	Seite 325
26. Fachartikel	Seite 339