

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Topographische Anatomie</b> . . . . .	<b>1</b>
	<i>Jochen Jackowski, Hajo Peters</i>	
	<b>Literatur</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>Präoperative Grundlagen</b> . . . . .	<b>17</b>
	<i>Hajo Peters, Hendrik Zeiß, Jochen Jackowski</i>	
<b>2.1</b>	<b>Medizinrecht</b> . . . . .	<b>19</b>
2.1.1	Der Behandlungsvertrag . . . . .	19
2.1.2	Sorgfaltspflicht . . . . .	21
2.1.3	Selbstbestimmung und Aufklärung . . . . .	22
2.1.4	Dokumentation . . . . .	32
2.1.5	Zivilrechtliche Haftung . . . . .	35
2.1.6	Strafrechtliche Relevanz ärztlichen Verhaltens . . . . .	42
<b>2.2</b>	<b>Anamnese – Befund – Diagnose</b> . . . . .	<b>45</b>
2.2.1	Anamnese . . . . .	45
2.2.2	Befund . . . . .	46
2.2.3	Verdachtsdiagnose und Diagnose . . . . .	54
2.2.4	Dokumentation . . . . .	55
2.2.5	Epikrise . . . . .	55
2.2.6	Arztbrief . . . . .	55
<b>2.3</b>	<b>Orale Manifestationen systemischer Erkrankungen</b> . .	<b>56</b>
<b>2.4</b>	<b>Endokarditisprophylaxe</b> . . . . .	<b>61</b>
2.4.1	Risikostratifizierung der zugrunde liegenden Herzerkrankung . . . . .	62
2.4.2	Einschätzung des Bakteriämierisikos . . . . .	62
2.4.3	Auswahl des geeigneten Antibiotikums . . . . .	63
<b>2.5</b>	<b>Hygiene</b> . . . . .	<b>63</b>
2.5.1	Gesetze und Verordnungen . . . . .	63
2.5.2	Maßnahmen zur Infektionsprävention . . . . .	64
2.5.3	Aufbereitung . . . . .	66
2.5.4	Arbeitsmedizinische Vorsorge . . . . .	67
2.5.5	Schnitt- und Stichverletzungen . . . . .	67
2.5.6	Besondere Maßnahmen bei spezifischen Infektionen . .	69
	<b>Literatur</b> . . . . .	<b>74</b>

<b>3</b>	<b>Zahnärztliche Schmerzausschaltung</b> . . . . .	75
	<i>Hajo Peters, Jochen Jackowski, Thomas Hartmann, Rolf Rossaint</i>	
<b>3.1</b>	<b>Lokalanästhesie</b> . . . . .	76
3.1.1	Indikationen . . . . .	76
3.1.2	Kontraindikationen . . . . .	76
3.1.3	Komplikationen . . . . .	76
3.1.4	Pharmakologie . . . . .	77
3.1.5	Technik . . . . .	83
3.1.6	Schmerzblockade im Oberkiefer . . . . .	85
3.1.7	Schmerzblockade im Unterkiefer . . . . .	87
3.1.8	Intraligamentäre Anästhesie . . . . .	89
<b>3.2</b>	<b>Sedierung</b> . . . . .	90
3.2.1	Allgemein . . . . .	90
3.2.2	Verabreichung . . . . .	92
<b>3.3</b>	<b>Narkose</b> . . . . .	98
3.3.1	Allgemeines . . . . .	98
<b>4</b>	<b>Chirurgische Prinzipien</b> . . . . .	101
	<i>Frank Hölzle, Dirk Elvers, Jochen Jackowski</i>	
<b>4.1</b>	<b>Wundlehre</b> . . . . .	102
4.1.1	Wundformen . . . . .	102
4.1.2	Wundheilung . . . . .	103
4.1.3	Wundbehandlung . . . . .	107
<b>4.2</b>	<b>Arbeitstechniken</b> . . . . .	109
4.2.1	Schnittführung . . . . .	109
4.2.2	Nahttechnik . . . . .	110
4.2.3	Laserchirurgie . . . . .	113
4.2.4	Elektrochirurgie . . . . .	115
<b>4.3</b>	<b>Chirurgische Komplikationen</b> . . . . .	116
4.3.1	Intraoperative Komplikationen . . . . .	116
4.3.2	Postoperative Komplikationen . . . . .	119
<b>4.4</b>	<b>Postoperatives Management</b> . . . . .	123
4.4.1	Verhalten . . . . .	123
4.4.2	Physikalische Maßnahmen . . . . .	123
4.4.3	Medikation . . . . .	123
	<b>Literatur</b> . . . . .	124
<b>5</b>	<b>Instrumente</b> . . . . .	125
	<i>Martin Kleine, Korbinian Benz</i>	
<b>5.1</b>	<b>Halteinstrumente</b> . . . . .	126
<b>5.2</b>	<b>Fassinstrumente</b> . . . . .	126
5.2.1	Pinzetten . . . . .	126

5.2.2	Klemmen . . . . .	127
5.2.3	Fasszangen . . . . .	127
5.3	<b>Schneideinstrumente</b> . . . . .	128
5.4	<b>Präparationsinstrumente</b> . . . . .	128
5.5	<b>Rotierende Instrumente</b> . . . . .	128
5.5.1	Meißelförmige Instrumente . . . . .	129
5.6	<b>Extraktionsinstrumente</b> . . . . .	129
5.7	<b>Nahtinstrumente</b> . . . . .	131
5.7.1	Nadelhalter . . . . .	131
5.7.2	Nadeln . . . . .	132
5.7.3	Nahtmaterial . . . . .	132
<b>6</b>	<b>Bildgebung</b> . . . . .	133
	<i>Jochen Jackowski, Peter Dirsch, Stefan Haßfeld</i>	
6.1	<b>Bildqualität und Strahlenschutz</b> . . . . .	134
6.1.1	Paragraphen mit wichtigen Veränderungen . . . . .	135
6.2	<b>Aufnahmetechniken im zahnärztlichen Röntgen</b> . . . . .	138
6.2.1	Intraorale Aufnahmen . . . . .	138
6.2.2	Panoramaschichtaufnahme . . . . .	138
6.2.3	Dentale digitale Volumentomographie . . . . .	139
6.2.4	Digitales Röntgen . . . . .	140
6.2.5	Praktische Maßnahmen zur Reduzierung der Strahlenexposition . . . . .	141
6.3	<b>Bildgebung und Diagnostik</b> . . . . .	141
6.4	<b>Indikationsstellung von Röntgenaufnahmen in Abhängigkeit vom klinischen Befund</b> . . . . .	143
6.5	<b>Radiologische Symptome bei Kieferläsionen</b> . . . . .	149
	<b>Literatur</b> . . . . .	149
<b>7</b>	<b>Klinische Pharmakologie</b> . . . . .	151
	<i>Hajo Peters, Marisa Dietz</i>	
7.1	<b>Analgetika</b> . . . . .	152
7.2	<b>Antibiotika</b> . . . . .	164
7.2.1	Perioperative antibiotische Prophylaxe . . . . .	164
7.2.2	Bakterielle Infektionen und empfohlene antibiotische Therapie . . . . .	165
7.2.3	Ausgewählte Antibiotika . . . . .	168
7.3	<b>Virustatika</b> . . . . .	190
7.4	<b>Antimykotika</b> . . . . .	194
7.4.1	Amphotericin B . . . . .	194
7.4.2	Nystatin . . . . .	194
7.4.3	Fluconazol . . . . .	194

7.4.4	Miconazol . . . . .	195
7.5	<b>Medikamentöse Wundversorgung</b> . . . . .	195
7.5.1	Lokale Hämostatika, Hämostyptika bzw. Antihämorrhagika	195
7.5.2	Gewebekleber . . . . .	198
7.6	<b>Antiseptika</b> . . . . .	198
7.7	<b>Notfallmedikamente</b> . . . . .	201
	<b>Literatur</b> . . . . .	213
<b>8</b>	<b>Hämostase</b> . . . . .	215
	<i>Hajo Peters, Ashkan Rashad, Jochen Jackowski</i>	
8.1	<b>Physiologie der Hämostase</b> . . . . .	216
8.2	<b>Gerinnungsstörungen (hämorrhagische Diathesen)</b> .	217
8.2.1	Vasopathien . . . . .	217
8.2.2	Thrombopathien . . . . .	217
8.2.3	Thrombozytopenien . . . . .	218
8.2.4	Koagulopathien . . . . .	219
8.3	<b>Maßnahmen zur Vorbeugung von zahnärztlich- chirurgischen Blutungskomplikationen</b> . . . . .	222
8.3.1	Präoperative Maßnahmen . . . . .	222
8.3.2	Intraoperative Maßnahmen . . . . .	224
8.3.3	Postoperative Maßnahmen bei Nachblutungen . . . . .	225
8.4	<b>Gerinnungshemmende Medikamente</b> . . . . .	225
8.4.1	Klassische Antikoagulanzen . . . . .	225
8.4.2	Neue orale Antikoagulanzen . . . . .	227
8.4.3	Antikoagulation in der Schwangerschaft . . . . .	229
	<b>Literatur</b> . . . . .	229
<b>9</b>	<b>Traumatologie der Zähne</b> . . . . .	231
	<i>Jochen Jackowski, Peter Dirsch, Hajo Peters</i>	
9.1	<b>Ursachen, Entstehung und Häufigkeit</b> . . . . .	233
9.1.1	Ursachen . . . . .	233
9.1.2	Pathomechanismus . . . . .	233
9.1.3	Epidemiologie . . . . .	233
9.2	<b>Diagnostik</b> . . . . .	234
9.2.1	Anamnese . . . . .	234
9.2.2	Klinische Untersuchung . . . . .	234
9.2.3	Bildgebende Diagnostik . . . . .	235
9.2.4	Klassifikation der Zahnverletzungen . . . . .	235
9.3	<b>Therapie der Zahnhartsubstanzverletzungen</b> . . . . .	237
9.3.1	Kronenfrakturen . . . . .	237
9.3.2	Wurzelfrakturen . . . . .	238
9.4	<b>Verletzungen des Zahnhalteapparates</b> . . . . .	239

9.4.1	Kontusion (Synonym: Konkussion) . . . . .	239
9.4.2	Subluxation . . . . .	240
9.4.3	Periphere Luxation . . . . .	242
9.4.4	Intrusion (Synonym: Luxation nach zentral) . . . . .	244
9.4.5	Avulsion (Synonym: Exartikulation, totale Luxation) . . . . .	245
<b>9.5</b>	<b>Schienungsmöglichkeiten traumatisierter Zähne</b> . . . . .	247
9.5.1	Ziele der Schienung . . . . .	247
9.5.2	Rigidität einer Zahntraumaschiene . . . . .	248
9.5.3	Schienungsarten . . . . .	248
<b>9.6</b>	<b>Kontrolle</b> . . . . .	249
<b>9.7</b>	<b>Folgeerscheinungen nach Zahntraumata</b> . . . . .	250
9.7.1	Sensibilitätsverlust . . . . .	250
9.7.2	Wurzelresorption . . . . .	250
	<b>Literatur</b> . . . . .	251
<b>10</b>	<b>Traumatologie des Gesichtsschädels</b> . . . . .	253
	<i>Marco Kesting, Frank Hölzle</i>	
<b>10.1</b>	<b>Frakturenlehre</b> . . . . .	255
10.1.1	Definition . . . . .	255
10.1.2	Klassifikationen . . . . .	255
<b>10.2</b>	<b>Leitsymptome und allgemeine Diagnostik</b> . . . . .	256
10.2.1	Klinische Frakturzeichen . . . . .	256
10.2.2	Allgemeine Diagnostik . . . . .	256
<b>10.3</b>	<b>Therapieprinzipien und Epidemiologie</b> . . . . .	258
10.3.1	Erstversorgung . . . . .	258
10.3.2	Epidemiologie der Gesichtsfrakturen . . . . .	260
<b>10.4</b>	<b>Alveolarfortsatzfrakturen</b> . . . . .	260
10.4.1	Klinik . . . . .	260
10.4.2	Radiologische Diagnostik . . . . .	260
10.4.3	Therapie . . . . .	260
<b>10.5</b>	<b>Unterkieferfrakturen</b> . . . . .	261
10.5.1	Frakturen in der Zahnreihe (Median-/Paramedian-, Korpusfrakturen) . . . . .	261
10.5.2	Kieferwinkelfrakturen . . . . .	262
10.5.3	Frakturen des Gelenkfortsatzes . . . . .	264
10.5.4	Frakturen des Processus coronoideus . . . . .	268
10.5.5	Mehrfach-/Kombinations-/Defektfrakturen . . . . .	268
10.5.6	Frakturen im Milch- und Wechselgebiss . . . . .	269
10.5.7	Frakturen des zahnlosen und des atrophierten Unterkiefers	270
10.5.8	Sonstige Unterkiefertraumata . . . . .	271
<b>10.6</b>	<b>Mittelgesichtsfrakturen</b> . . . . .	272
10.6.1	Zentrale Mittelgesichtsfrakturen . . . . .	272

10.6.2	Zentrolaterale Mittelgesichtsfrakturen . . . . .	284
10.6.3	Laterale Mittelgesichtsfrakturen . . . . .	285
10.6.4	Orbitadefekte durch Orbitawandfrakturen . . . . .	288
10.6.5	Panfaziale Frakturen . . . . .	292
	<b>Literatur</b> . . . . .	293
<b>11</b>	<b>Chirurgische Eingriffe</b> . . . . .	295
	<i>Jochen Jackowski, Frank Hölzle, Bernd Lethaus, Evgeny Gologorodko, Eva Weise, Andreas Wysluch, Peter Maurer, Korbinian Benz, Frederik Arnoldi, Hajo Peters, Heinz Topoll</i>	
<b>11.1</b>	<b>Extraktion</b> . . . . .	298
11.1.1	Indikationen und Kontraindikationen . . . . .	298
11.1.2	Vorbereitung der Extraktion . . . . .	301
11.1.3	Durchführung der Extraktion . . . . .	302
11.1.4	Versorgung der Extraktionsalveole . . . . .	308
11.1.5	Komplikationen der Extraktion . . . . .	310
11.1.6	Chirurgische Zahnsanierung bei Patienten mit Antikoagulanzenientherapie . . . . .	316
<b>11.2</b>	<b>Operative Zahnentfernung</b> . . . . .	319
11.2.1	Begriffsdefinitionen . . . . .	319
11.2.2	Indikationen zur operativen Zahnentfernung . . . . .	321
11.2.3	Ursachen und Symptome der Verlagerung . . . . .	322
11.2.4	Klinische Krankheitsbilder . . . . .	323
11.2.5	Klinische und radiologische Diagnostik . . . . .	324
11.2.6	Therapie . . . . .	325
11.2.7	Komplikationen . . . . .	327
<b>11.3</b>	<b>Operative Zahnfreilegung</b> . . . . .	328
11.3.1	Weisheitszähne . . . . .	329
11.3.2	Eckzähne . . . . .	329
11.3.3	Prämolaren und Molaren . . . . .	330
11.3.4	Überzählige Zahnanlagen . . . . .	331
<b>11.4</b>	<b>Hemisektion und Wurzelamputation</b> . . . . .	331
11.4.1	Indikation . . . . .	332
11.4.2	Operatives Vorgehen . . . . .	332
11.4.3	Langzeiterfolg . . . . .	335
<b>11.5</b>	<b>Wurzelspitzenresektion</b> . . . . .	336
11.5.1	Absolute Indikationen zur Wurzelspitzenresektion . . . . .	338
11.5.2	Radikuläre Zysten . . . . .	339
11.5.3	Relative Indikationen zur Wurzelspitzenresektion . . . . .	340
11.5.4	Kontraindikationen zur Wurzelspitzenresektion . . . . .	342
11.5.5	Operationstechniken . . . . .	342

11.5.6	Vorteile einer Wurzelspitzenresektion . . . . .	351
11.5.7	Behandlungserfolg einer Wurzelspitzenresektion . . . . .	351
<b>11.6</b>	<b>Zahntransplantation . . . . .</b>	<b>352</b>
11.6.1	Einteilung und Indikationen zur Zahntransplantation . . . . .	353
11.6.2	Vorbereitung . . . . .	354
11.6.3	Operatives Vorgehen . . . . .	355
11.6.4	Parodontale und endodontische Aspekte . . . . .	357
11.6.5	Nachsorge, Erfolgskriterien und Erfolgsraten . . . . .	358
<b>11.7</b>	<b>Zystenoperationen . . . . .</b>	<b>359</b>
11.7.1	Zysten des Kiefers und der Weichteile . . . . .	359
11.7.2	Operationsprinzipien . . . . .	362
11.7.3	Operationstechniken . . . . .	365
11.7.4	Spezielle Zystenoperationen im Oberkiefer . . . . .	368
11.7.5	Spezielle Zystenoperationen im Unterkiefer . . . . .	371
<b>11.8</b>	<b>Kieferhöhle . . . . .</b>	<b>373</b>
11.8.1	Anatomie und Physiologie der Kieferhöhle . . . . .	373
11.8.2	Diagnostik . . . . .	376
11.8.3	Fehlbildungen . . . . .	379
11.8.4	Entzündungen . . . . .	380
11.8.5	Zysten der Nasennebenhöhlen . . . . .	390
11.8.6	Tumoren der Kieferhöhle . . . . .	392
11.8.7	Mund-Antrum-Verbindung (MAV) . . . . .	398
<b>11.9</b>	<b>Biopsie . . . . .</b>	<b>404</b>
11.9.1	Allgemeine Grundsätze . . . . .	404
11.9.2	Histologische und zytologische Untersuchung . . . . .	408
11.9.3	Besonderheiten ausgewählter Biopsien . . . . .	409
<b>11.10</b>	<b>Ambulante präprothetische und kieferorthopädische Eingriffe . . . . .</b>	<b>414</b>
11.10.1	Atrophieprophylaxe . . . . .	414
11.10.2	Alveolarkammglättung . . . . .	421
11.10.3	Exostosen . . . . .	422
11.10.4	Muskel- und Schleimhautbändchen . . . . .	427
11.10.5	Schlotterkamm . . . . .	431
11.10.6	Lappenfibrom . . . . .	432
11.10.7	Symmetrische Fibrome . . . . .	433
11.10.8	Papilläre Hyperplasie . . . . .	433
11.10.9	Alveolarkammerhöhung . . . . .	434
11.10.10	Kieferorthopädie . . . . .	451
<b>11.11</b>	<b>Mukogingivalchirurgie . . . . .</b>	<b>457</b>
11.11.1	Apikal reponierter Lappen . . . . .	457
11.11.2	Apikal verschobener Mukosalappen . . . . .	458
11.11.3	Distale Keilexzision . . . . .	459

11.11.4	Knochenchirurgie . . . . .	460
11.11.5	Zugangslappen . . . . .	461
11.11.6	Regenerative Parodontalchirurgie . . . . .	462
11.11.7	Mukogingivale und plastisch-parodontale Chirurgie . . . . .	464
11.11.8	Wurzeldeckungsverfahren . . . . .	466
	<b>Literatur</b> . . . . .	469
<b>12</b>	<b>Orale Pathologie</b> . . . . .	471
	<i>Daniel Baumhoer, Hajo Peters, Frank Hölzle, Jan Teichmann, Jochen Jackowski</i>	
<b>12.1</b>	<b>Mundschleimhaut</b> . . . . .	473
12.1.1	Morphologie der Mundschleimhaut . . . . .	473
12.1.2	Natürliche Variationen . . . . .	473
12.1.3	Epitheliale Veränderungen . . . . .	476
12.1.4	Bindegewebige Veränderungen . . . . .	481
12.1.5	Immunvermittelte Veränderungen . . . . .	486
12.1.6	Infektiöse Veränderungen . . . . .	492
12.1.7	Bluterkrankungen . . . . .	500
12.1.8	Traumata . . . . .	501
<b>12.2</b>	<b>Entzündungen des Knochens</b> . . . . .	510
12.2.1	Periapikale Parodontopathien . . . . .	510
12.2.2	Akute Kieferosteomyelitis . . . . .	510
12.2.3	Chronische Kieferosteomyelitis . . . . .	511
<b>12.3</b>	<b>Knochentumoren und Tumor-artige Läsionen</b> . . . . .	512
12.3.1	Überblick . . . . .	512
12.3.2	Zemento-ossäre Dysplasie . . . . .	512
12.3.3	Ossifizierendes Fibrom . . . . .	513
12.3.4	Fibröse Dysplasie . . . . .	513
12.3.5	Exostose (inkl. Torus palatinus/mandibularis) . . . . .	514
12.3.6	Osteom . . . . .	514
12.3.7	Osteosarkom des Kiefers . . . . .	514
12.3.8	Aneurysmatische Knochenzyste . . . . .	515
12.3.9	Solitäre Knochenzyste . . . . .	515
<b>12.4</b>	<b>Kieferzysten</b> . . . . .	515
12.4.1	Odontogene Entwicklungs-bedingte Zysten . . . . .	515
12.4.2	Nicht-odontogene Entwicklungs-bedingte Zysten . . . . .	517
12.4.3	Entzündlich bedingte odontogene Zysten . . . . .	518
<b>12.5</b>	<b>Odontogene Tumoren</b> . . . . .	519
12.5.1	Überblick . . . . .	519
12.5.2	Odontom . . . . .	520
12.5.3	Ameloblastom . . . . .	520
12.5.4	Ameloblastisches Fibrom (AF) . . . . .	522



12.5.5	Odontogenes Myxom / odontogenes Myxofibrom . . . .	522
12.5.6	Zementoblastom . . . . .	523
	<b>Literatur</b> . . . . .	523
<b>13</b>	<b>Weichteilinfektionen</b> . . . . .	525
	<i>Frank Hölzle, Petra Thurmüller, Julian Wittenborn</i>	
<b>13.1</b>	<b>Pathophysiologie</b> . . . . .	526
<b>13.2</b>	<b>Klinische Symptome</b> . . . . .	526
13.2.1	Ödem . . . . .	526
13.2.2	Infiltrat . . . . .	527
13.2.3	Abszess . . . . .	527
13.2.4	Empyem . . . . .	529
13.2.5	Phlegmone . . . . .	529
13.2.6	Erysipel . . . . .	530
13.2.7	Fistel . . . . .	532
13.2.8	Ulkus . . . . .	533
<b>13.3</b>	<b>Erreger</b> . . . . .	533
<b>13.4</b>	<b>Antibiotische Therapie</b> . . . . .	535
13.4.1	Indikation zur Antibiotikagabe . . . . .	535
13.4.2	Durchführung der Antibiotikatherapie . . . . .	536
13.4.3	Empfehlungen . . . . .	537
<b>13.5</b>	<b>Odontogene Infektionen</b> . . . . .	538
13.5.1	Chronische apikale Parodontitis . . . . .	538
13.5.2	Akute apikale Parodontitis . . . . .	539
13.5.3	Perikoronitis . . . . .	541
13.5.4	Palatinaler Abszess . . . . .	542
13.5.5	Fossa canina Abszess . . . . .	543
13.5.6	Logenabszesse . . . . .	544
<b>13.6</b>	<b>Nicht odontogene Infektionen</b> . . . . .	561
13.6.1	Differenzialdiagnose . . . . .	561
	<b>Literatur</b> . . . . .	562
<b>14</b>	<b>Speicheldrüsenerkrankungen</b> . . . . .	563
	<i>Frank Hölzle</i>	
<b>14.1</b>	<b>Anatomie und Physiologie der Speicheldrüsen</b> . . . .	565
14.1.1	Anatomie . . . . .	565
14.1.2	Physiologie . . . . .	567
<b>14.2</b>	<b>Diagnostik</b> . . . . .	568
14.2.1	Anamnese . . . . .	568
14.2.2	Klinische Untersuchung . . . . .	569
14.2.3	Bildgebende Verfahren . . . . .	570
14.2.4	Biopsien . . . . .	573

<b>14.3</b>	<b>Fehlbildungen</b>	574
14.3.1	Aplasie und Hypoplasie	574
14.3.2	Hyperplasien	574
14.3.3	Gangatresie	574
14.3.4	Lageanomalien	574
14.3.5	Retentionszysten	574
14.3.6	Extravasationszysten	575
14.3.7	Unterlippenfisteln	575
<b>14.4</b>	<b>Entzündungen (Sialadenitiden)</b>	575
14.4.1	Akute bakterielle Sialadenitis	575
14.4.2	Akute virale Sialadenitis	577
14.4.3	Chronische Sialadenitis	578
14.4.4	Spezifische Sialadenitiden	579
14.4.5	Strahlensialadenitis	580
14.4.6	Immunsialadenitis (Sjögren-Syndrom, myoepitheliale Sialadenitis)	581
14.4.7	Epitheloidzellige Sialadenitis (Heerfordt-Syndrom, Febris uveoparotidea subchronica)	582
14.4.8	Elektrolytsialadenitis (Küttner-Tumor)	582
14.4.9	Seltene Formen der Sialadenitis	583
<b>14.5</b>	<b>Sialadenosen (Sialosen)</b>	583
14.5.1	Ätiologie	583
14.5.2	Symptome und Befunde	584
14.5.3	Differenzialdiagnosen	584
14.5.4	Therapie	584
<b>14.6</b>	<b>Sialolithiasis (Steinbildung)</b>	585
14.6.1	Epidemiologie	585
14.6.2	Ätiologie	585
14.6.3	Symptome und Befunde	585
14.6.4	Diagnose	585
14.6.5	Differenzialdiagnose	586
14.6.6	Therapie	586
<b>14.7</b>	<b>Speicheldrüsentumoren</b>	587
14.7.1	Gutartige epitheliale Speicheldrüsentumoren	588
14.7.2	Gutartige nicht epitheliale Speicheldrüsentumoren	591
14.7.3	Bösartige epitheliale Speicheldrüsentumoren	593
14.7.4	Bösartige nicht epitheliale Speicheldrüsentumoren	599
<b>14.8</b>	<b>Speichelfisteln</b>	600
14.8.1	Ätiologie	600
14.8.2	Symptome und Befunde	600
14.8.3	Therapie	600

<b>14.9</b>	<b>Frey-Syndrom (gustatorisches Schwitzen, aurikulotemporales Syndrom) . . . . .</b>	<b>600</b>
14.9.1	Ätiologie . . . . .	601
14.9.2	Symptome und Befunde . . . . .	601
14.9.3	Diagnose . . . . .	601
14.9.4	Therapie . . . . .	601
	<b>Literatur . . . . .</b>	<b>601</b>
<b>15</b>	<b>Internistische und neurologische Erkrankungen</b>	<b>603</b>
	<i>Jochen Jackowski, Korbinian Benz, Horst Neubauer, Thomas Müller, Hajo Peters und Frank Hölzle</i>	
<b>15.1</b>	<b>Bluterkrankungen . . . . .</b>	<b>605</b>
15.1.1	Symptome . . . . .	605
15.1.2	Diagnostik . . . . .	606
15.1.3	Erkrankungen des erythrozytären Systemes . . . . .	607
15.1.4	Erkrankungen des leukozytären Systemes . . . . .	613
15.1.5	Maligne Lymphome . . . . .	615
<b>15.2</b>	<b>Herz-Kreislauf-Erkrankungen . . . . .</b>	<b>617</b>
15.2.1	Herzinsuffizienz . . . . .	617
15.2.2	Infektiöse Endokarditis . . . . .	619
15.2.3	Koronare Herzerkrankung . . . . .	619
15.2.4	Herzinfarkt . . . . .	622
15.2.5	Arterielle Hypertonie . . . . .	623
15.2.6	Chronische arterielle Hypotonie, orthostatische Dysregulation und Synkope . . . . .	625
15.2.7	Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren . . . . .	626
<b>15.3</b>	<b>Erkrankungen des Respirationstraktes . . . . .</b>	<b>633</b>
15.3.1	Asthma bronchiale . . . . .	633
15.3.2	COPD . . . . .	634
<b>15.4</b>	<b>Erkrankungen des endokrinologischen Systemes . . . . .</b>	<b>635</b>
15.4.1	Diabetes mellitus . . . . .	635
15.4.2	Koma diabeticum . . . . .	638
15.4.3	Hypoglykämie und hypoglykämischer Schock . . . . .	639
<b>15.5</b>	<b>Neurologische Erkrankungen . . . . .</b>	<b>640</b>
15.5.1	Schlaganfall . . . . .	640
15.5.2	Epilepsie . . . . .	641
15.5.3	Morbus Parkinson . . . . .	643
15.5.4	Chorea Huntington . . . . .	644
15.5.5	Oromandibuläre Dystonien und Dyskinesien . . . . .	645
15.5.6	Multiple Sklerose . . . . .	646
<b>15.6</b>	<b>Erkrankungen von Leber und Niere . . . . .</b>	<b>647</b>
15.6.1	(Terminale) Niereninsuffizienz . . . . .	647

15.6.2	Dialyse und Nierentransplantation . . . . .	649
15.6.3	Hepatitis . . . . .	650
15.6.4	Leberzirrhose . . . . .	652
<b>15.7</b>	<b>Schilddrüsenerkrankungen . . . . .</b>	<b>654</b>
15.7.1	Struma . . . . .	654
15.7.2	Hypothyreose . . . . .	655
15.7.3	Hyperthyreose . . . . .	655
<b>15.8</b>	<b>Infektionserkrankungen . . . . .</b>	<b>656</b>
15.8.1	HIV-Infektion und AIDS . . . . .	656
15.8.2	Sepsis . . . . .	661
<b>15.9</b>	<b>Organtransplantation . . . . .</b>	<b>662</b>
15.9.1	Zahnärztliche Maßnahmen vor einer Organtransplantation	662
15.9.2	Zahnärztliche Maßnahmen nach der Organtransplantation	663
<b>16</b>	<b>Patienten mit speziellem Therapiebedarf . . . . .</b>	<b>665</b>
	<i>Jochen Jackowski, Frank Hölzle, Timm Steiner,</i>	
	<i>Wolfgang Hatzmann, Marcel Hanisch</i>	
<b>16.1</b>	<b>Schwangerschaft . . . . .</b>	<b>667</b>
16.1.1	Grundlagen zur Medikation während Schwangerschaft und Stillzeit . . . . .	667
16.1.2	Lokalanästhetika während Schwangerschaft und Stillzeit	668
16.1.3	Antibiotika während Schwangerschaft und Stillzeit . . . .	669
16.1.4	Nicht steroidale Antirheumatika (NSAR) während der Schwangerschaft . . . . .	672
16.1.5	Lagerung der Patientin während der Schwangerschaft .	673
16.1.6	Schwangerschaft und Parodontitis . . . . .	673
<b>16.2</b>	<b>Zahnärztliche Chirurgie im Rahmen der behindertenorientierten Zahnmedizin . . . . .</b>	<b>674</b>
16.2.1	Behinderung durch angeborenes Leiden, Krankheit oder Verletzung . . . . .	674
16.2.2	Problematik der zahnärztlichen Behandlung . . . . .	676
16.2.3	Behandlungsabläufe und vorbereitende Maßnahmen . .	677
16.2.4	Besonderheiten in der zahnärztlich-chirurgischen Therapie und Nachsorge . . . . .	679
<b>16.3</b>	<b>Patienten mit Bestrahlungstherapie . . . . .</b>	<b>681</b>
16.3.1	Nebenwirkungen der Kopf-Hals-Bestrahlung . . . . .	682
16.3.2	Maßnahmen prä radiationem . . . . .	682
16.3.3	Maßnahmen intra radiationem . . . . .	683
16.3.4	Maßnahmen post radiationem . . . . .	683
16.3.5	Extraktionen und Eingriffe am bestrahlten Kiefer . . . . .	685
<b>16.4</b>	<b>Patienten mit antiresorptiver Therapie . . . . .</b>	<b>685</b>
16.4.1	Definition . . . . .	686

16.4.2	Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrosen (BRONJ) . . . .	686
16.4.3	Medikamenten-assoziierte Kiefernekrosen (MRONJ) . . . .	688
16.4.4	Klinisches Erscheinungsbild der Kiefernekrosen (ONJ) . .	691
16.4.5	Prävalenz und Prophylaxe der Kiefernekrosen . . . . .	692
16.4.6	Therapie der Kiefernekrosen . . . . .	693
	<b>Literatur</b> . . . . .	696
<b>17</b>	<b>Seltene Erkrankungen mit orofazialen Manifestationen</b> . . . . .	699
	<i>Marcel Hanisch, Jochen Jackowski</i>	
	<b>Literatur</b> . . . . .	709
<b>18</b>	<b>Craniomandibuläre Dysfunktionen</b> . . . . .	711
	<i>Heike Schmidt, Frank Hölzle, Jochen Jackowski</i>	
<b>18.1</b>	<b>Craniomandibuläre Dysfunktionen</b> . . . . .	712
18.1.1	Terminologie . . . . .	712
18.1.2	Epidemiologie . . . . .	713
18.1.3	Leitsymptome . . . . .	714
18.1.4	Klassifikation . . . . .	715
<b>18.2</b>	<b>Anatomie und Physiologie des Kiefergelenkes</b> . . . . .	716
18.2.1	Kiefergelenk . . . . .	716
18.2.2	Bandapparat . . . . .	718
18.2.3	Innervation . . . . .	720
18.2.4	Muskulatur . . . . .	721
18.2.5	Zähne und Okklusion . . . . .	723
18.2.6	Nervöser Steuerungsmechanismus . . . . .	724
18.2.7	Bewegungsphysiologie . . . . .	724
<b>18.3</b>	<b>Diagnostik</b> . . . . .	725
18.3.1	Klinische Untersuchung . . . . .	725
18.3.2	Instrumentelle Funktionsanalyse . . . . .	729
18.3.3	Bildgebende Verfahren . . . . .	730
<b>18.4</b>	<b>Therapie</b> . . . . .	733
18.4.1	Schientherapie . . . . .	733
18.4.2	Physiotherapie und alternativmedizinische Therapieansätze . . . . .	735
18.4.3	Medikamentöse Therapie . . . . .	735
18.4.4	Chirurgische Therapieansätze . . . . .	736
	<b>Literatur</b> . . . . .	737

<b>19</b>	<b>Implantatchirurgie</b> . . . . .	739
	<i>Hajo Peters, Jochen Jackowski, Frank Hölzle</i>	
<b>19.1</b>	<b>Einleitung</b> . . . . .	741
<b>19.2</b>	<b>Vergleichende Anatomie Zahn/Implantat</b> . . . . .	742
<b>19.3</b>	<b>Osseointegration</b> . . . . .	742
<b>19.4</b>	<b>Weichgewebsintegration</b> . . . . .	743
<b>19.5</b>	<b>Vorbereitende orale Untersuchung</b> . . . . .	744
19.5.1	Systemische Faktoren . . . . .	744
19.5.2	Lokale Untersuchung . . . . .	745
<b>19.6</b>	<b>Socket Preservation</b> . . . . .	749
<b>19.7</b>	<b>Radiologische Diagnostik des Implantatlagers</b> . . . . .	750
<b>19.8</b>	<b>Implantatplanung</b> . . . . .	752
<b>19.9</b>	<b>Bohrschablone und 3D-gestützte Implantationshilfe</b> . . . . .	753
<b>19.10</b>	<b>Behandlungsablauf</b> . . . . .	755
<b>19.11</b>	<b>Ästhetische Aspekte bei einer Implantatversorgung</b> . . . . .	758
<b>19.12</b>	<b>Platform Switching und Emergenzprofil</b> . . . . .	759
<b>19.13</b>	<b>Implantatdesign</b> . . . . .	759
<b>19.14</b>	<b>Kurze Implantate</b> . . . . .	761
<b>19.15</b>	<b>Prinzipien der Schnittführung</b> . . . . .	762
<b>19.16</b>	<b>Präparation des Implantatbettes</b> . . . . .	763
<b>19.17</b>	<b>Sofortimplantation</b> . . . . .	764
<b>19.18</b>	<b>Freilegung</b> . . . . .	765
19.18.1	Generelle chirurgische Prinzipien zur Transplantation von Weichgewebsaugmentaten . . . . .	766
19.18.2	Spezielle chirurgische Techniken der Weichgewebsaugmentation . . . . .	767
<b>19.19</b>	<b>Periimplantitis</b> . . . . .	770
19.19.1	Therapiemöglichkeiten . . . . .	771
<b>19.20</b>	<b>Kieferkammatrophy</b> . . . . .	774
19.20.1	Grundlagen der Kieferkammatrophy . . . . .	774
19.20.2	Knochenkondensation . . . . .	776
19.20.3	Einteilung des Knochenersatzes . . . . .	777
19.20.4	Augmentationsverfahren und Spenderregionen . . . . .	779
19.20.5	Sinuslift (intern und extern) . . . . .	783
<b>19.21</b>	<b>Komplikationsmanagement</b> . . . . .	785
19.21.1	Allgemeine Komplikationen . . . . .	785
19.21.2	Spezielle Komplikationen . . . . .	786
19.21.3	Vorbeugung von Komplikationen . . . . .	786
	<b>Literatur</b> . . . . .	787

<b>20</b>	<b>Notfallbehandlung</b> . . . . .	789
	<i>Jörg Brokmann, Hajo Peters, Thomas Hartmann</i>	
<b>20.1</b>	<b>Vorbeugung und Anamnese</b> . . . . .	791
<b>20.2</b>	<b>Grundlegendes zur Untersuchung und Behandlung</b> . . . . .	792
20.2.1	A(irway) . . . . .	792
20.2.2	B(reathing) . . . . .	792
20.2.3	C(irculation) . . . . .	793
20.2.4	D(isability) . . . . .	793
20.2.5	E(xposure) . . . . .	794
<b>20.3</b>	<b>Kardiale Notfälle</b> . . . . .	794
20.3.1	Angina pectoris . . . . .	794
20.3.2	Akutes Koronarsyndrom (AKS) . . . . .	794
20.3.3	Hypertensiver Notfall . . . . .	795
<b>20.4</b>	<b>Synkope</b> . . . . .	796
20.4.1	Einteilung . . . . .	796
20.4.2	Ursachen . . . . .	796
20.4.3	Symptome . . . . .	797
20.4.4	Therapie . . . . .	797
<b>20.5</b>	<b>Schlaganfall</b> . . . . .	797
20.5.1	Symptome . . . . .	798
20.5.2	Therapie . . . . .	798
<b>20.6</b>	<b>Krampfanfall</b> . . . . .	798
20.6.1	Symptome . . . . .	799
20.6.2	Therapie . . . . .	799
<b>20.7</b>	<b>Anaphylaxie/anaphylaktoide Reaktion</b> . . . . .	799
20.7.1	Therapie . . . . .	800
<b>20.8</b>	<b>Hypoglykämie</b> . . . . .	800
20.8.1	Therapie . . . . .	800
<b>20.9</b>	<b>Hyperglykämie</b> . . . . .	801
20.9.1	Symptome . . . . .	801
20.9.2	Therapie . . . . .	801
<b>20.10</b>	<b>Respiratorische Notfälle</b> . . . . .	801
20.10.1	Asthma . . . . .	801
20.10.2	COPD . . . . .	802
20.10.3	Hyperventilation . . . . .	802
20.10.4	Aspiration . . . . .	803
20.10.5	Reanimation . . . . .	804
	<b>Literatur</b> . . . . .	806
<b>21</b>	<b>Erratum</b> . . . . .	E1
	<b>Serviceteil</b> . . . . .	807
	Stichwortverzeichnis . . . . .	808

Zahnärztliche Chirurgie

Jackowski, J.; Peters, H.; Hölzle, F. (Hrsg.)

2017, XXVII, 834 S. 163 Abb., 138 Abb. in Farbe.,

Softcover

ISBN: 978-3-642-54753-9