

Inhaltsverzeichnis

1	Traumatologie	1
1.1	Notfallbehandlung – 1	
1.1.1	Stabilisierung des Kreislaufs – 1	
1.1.2	Freihalten der Atemwege – 2	
1.1.3	Neurologische Diagnostik – 3	
1.1.4	Schädel-Hirn-Trauma – 4	
1.1.5	Kontrolle von Blutungen und Notfallbehandlungen – 7	
1.1.6	Notversorgung von Zahn- und Kieferverletzungen – 9	
1.2	Versorgung von Weichgewebeverletzungen – 10	
1.3	Allgemeine Frakturlehre – 12	
1.3.1	Klassifikation der Frakturen – 12	
1.3.2	Frakturheilung – 15	
1.4	Frakturbehandlung – 16	
1.4.1	Konservative Frakturbehandlung – 16	
1.4.2	Operative Frakturbehandlung – 21	
1.5	Unterkieferfrakturen – 26	
1.5.1	Diagnostik – 27	
1.5.2	Behandlung – 28	
1.5.3	Verletzungen des Kiefergelenks – 30	
1.5.4	Komplikationen und Spätschäden nach Unterkiefer- und Gelenkfortsatzfrakturen – 35	
1.6	Mittelgesichtsfrakturen – 36	
1.6.1	Klassifikation der Mittelgesichtsfrakturen – 39	
1.6.2	Laterale Mittelgesichtsfrakturen – 43	
1.6.3	Diagnostik von Mittelgesichtsfrakturen – 47	
1.6.4	Therapie der Mittelgesichtsfrakturen – 50	
1.6.5	Erstversorgung – 53	
1.6.6	Operationen von Orbitabodenfrakturen – 54	
1.6.7	Operative Zugänge zum Mittelgesicht – 55	
2	Erkrankungen des Kiefergelenks	59
2.1	Anatomie – 59	
2.2	Arthrosis deformans – 59	
2.3	Arthritiden – 62	
2.3.1	Akute Arthritis – 62	
2.3.2	Chronisch rheumatische Arthritiden – 63	
2.4	Ankylosen – 65	
2.5	Tumoren – 69	

2.6	Funktionelle Störungen und Myoarthropathien – 73	
2.7	Hypermobilitätsstörungen – 75	
2.8	Form- und Lageveränderungen des Discus articularis – 78	
2.8.1	Diskusverlagerung mit Reposition bei der Öffnungsbewegung – 78	
2.8.2	Diskusverlagerung ohne Reposition bei der Öffnungsbewegung – 78	
2.8.3	Therapie der Diskusverlagerung – 80	
3	Entzündungen	85
3.1	Allgemeines – 85	
3.2	Dentogene Infektion – 88	
3.3	Therapie – 91	
3.3.1	Chirurgische Therapie – 91	
3.3.2	Antibiotische Behandlung – 92	
3.4	Häufige Lokalisationen von Entzündungen und Logenabszessen – 94	
3.4.1	Eitrige Entzündungen des Unterkiefer- und Oberkiefervestibulums – 94	
3.4.2	Infektionen im Bereich von Oberkiefer und Mittelgesicht – 94	
3.4.3	Unterkieferinfektionen – 98	
3.4.4	Weitere Infektionen im Mittelgesichtsbereich – 106	
3.4.5	Phlegmonen im Kiefer-Gesichts-Bereich – 108	
3.4.6	Osteomyelitis – 108	
3.4.7	Spezifische Infektionen – 114	
4	Tumoren und tumorähnliche Veränderungen	117
4.1	Allgemeines – 117	
4.2	Systematik der Tumoren – 118	
4.3	Entstehung von Mundhöhlenkarzinomen und Krebsvorstufen – 120	
4.4	Tumoren der Mundhöhle – 120	
4.4.1	Epidemiologie – 120	
4.4.2	Eigenschaften – 122	
4.4.3	Morphologie – 123	
4.4.4	Diagnostische Kriterien – 125	
4.4.5	Klassifikation – 126	
4.4.6	Krebsstatistik – 130	
4.4.7	Therapie und Verlauf der Erkrankung – 132	
4.4.8	Entstehung von Zweittumoren – 136	
4.4.9	Früherkennung – 137	
4.5	Tumoren der äußeren Haut – 138	
4.5.1	Hautkarzinome – 138	
4.5.2	Morbus Bowen – 139	
4.5.3	Keratoakanthom – 139	
4.5.4	Basaliom – 140	
4.5.5	Pigmentbildende Tumoren – 143	
4.6	Tumoren der Blut- und Lymphgefäße – 147	
4.6.1	Hämangiome und vaskuläre Malformationen – 147	
4.6.2	Therapie und Prognose der Hämangiome – 150	
4.6.3	Sonderformen von Hämangiomen – 150	
4.6.4	Lymphangiom – 152	

4.7	Odontogene Tumoren – 153	
4.7.1	Benigne odontogene Tumoren (odontogenes Epithel) – 154	
4.7.2	Benigne Tumoren (odontogenes Epithel und odontogenes Ektomesenchym, mit und ohne Anteilen von Zahnhartsubstanz) – 158	
4.7.3	Maligne epitheliale odontogene Tumoren (odontogene Karzinome) – 163	
4.7.4	Maligne odontogene ektomesenchymale Tumoren (odontogene Sarkome) – 164	
4.8	Knochentumoren – 164	
4.8.1	Benigne Knochentumoren – 165	
4.8.2	Maligne Knochentumoren – 168	
4.9	Tumorähnliche Veränderungen des Knochens – 175	
4.9.1	Fibröse Dysplasie (Morbus Jaffé-Lichtenstein) – 176	
4.9.2	Zemento-ossäre Dysplasien – periapikale Zementdysplasie – 177	
4.9.3	Cherubismus – 177	
4.9.4	Zentrales Riesenzellgranulom – 178	
4.9.5	Eosinophiles Granulom (Histiozytose) – 179	
4.10	Osteopathien – 180	
4.10.1	Rachitis – 180	
4.10.2	Osteomalazie – 181	
4.10.3	Akromegalie (Hyperpituitarismus) – 181	
4.10.4	Osteodystrophia fibrosa generalisata (Morbus Recklinghausen) – 182	
4.11	Fehlbildungen des Knochens – 182	
4.11.1	Osteogenesis imperfecta – 182	
4.11.2	Dysostosis cleidocranialis – 182	
4.11.3	Chondrodysplasie – 183	
4.11.4	Mamorknochenkrankheit (Osteopetrose oder Albers-Schönberg-Krankheit) – 183	
4.11.5	Ostitis deformans Paget – 183	
4.12	Radiologische Charakteristika von Knochenerkrankungen – 184	
5	Erkrankungen der Speicheldrüsen	189
5.1	Kurze Anatomie der großen Kopfspeicheldrüsen – 189	
5.1.1	Glandula parotis – 189	
5.1.2	Glandula submandibularis – 189	
5.1.3	Glandula sublingualis – 190	
5.2	Physiologische Grundlagen – 191	
5.3	Untersuchungsmethoden – 191	
5.3.1	Klinische Untersuchung – 191	
5.3.2	Konventionelle Röntgenuntersuchung und Sialografie – 193	
5.3.3	Sonografie – 193	
5.3.4	Szintigrafie – 195	
5.3.5	Computertomografie – 195	
5.3.6	Magnetresonanztomografie – 195	
5.3.6	Probeentnahme von Gewebe – 196	
5.4	Erkrankungen der Speicheldrüsen – 196	
5.4.1	Fehlbildungen – 196	

	5.4.2	Entzündungen von Speicheldrüsen	– 197	
	5.4.3	Speicheldrüsentumoren	– 202	
6		Prinzipien der Knochenheilung und Knochentransplantation		209
	6.1	Einleitung	– 209	
	6.2	Frakturheilung	– 209	
		6.2.1	Primäre Knochenheilung	– 210
		6.2.2	Sekundäre Knochenheilung	– 210
		6.2.3	Störung der Knochenheilung – Pseudarthrosebildung	– 212
	6.3	Knochentransplantation	– 213	
		6.3.1	Das Prinzip der freien Knochentransplantation	– 213
		6.3.2	Bedeutung des Transplantatlagers	– 214
		6.3.3	Das Prinzip der gefäßgestielten Knochentransplantation	– 214
		6.3.4	Unterscheidung der Transplantate nach der Herkunft	– 215
		6.3.5	Entnahmeregionen für freie Transplantate	– 215
		6.3.6	Mögliche mikrochirurgische Knochentransplantate	– 216
	6.4	Knochenersatzmaterialien	– 216	
		6.4.1	Osteoinduktive Substanzen	– 216
		6.4.2	Osteokonduktive Substanzen	– 216
7		Rekonstruktive Chirurgie		219
	7.1	Einleitung	– 219	
	7.2	Ovaläre Exzision	– 220	
	7.3	Nahlappenplastik	– 220	
	7.4	Hauttransplantate	– 222	
	7.5	Axiale Lappen	– 223	
	7.6	Myokutane Lappen	– 224	
		7.6.1	M.-pectoralis-major-Lappen	– 225
		7.6.2	Platysmalappen	– 227
	7.7	Mikrovaskuläre Rekonstruktionen	– 227	
		7.7.1	Indikationen für mikrovaskuläre Gewebeübertragungen	– 227
		7.7.2	Grundsätze der mikrochirurgischen Technik	– 229
		7.7.3	Wiederherstellung von Mundschleimhaut und -weichgewebe	– 229
		7.7.4	Wiederherstellung knöcherner Unterkieferdefekte und Gesichtsschädeldefekte	– 231
		7.7.5	Kombinierte Weichgewebe-Knochen-Rekonstruktionen	– 232
8		Neuropathien und Nervenrekonstruktion		235
	8.1	Erkrankungen und Verletzungen der Gesichtsnerven	– 235	
		8.1.1	Idiopathische Trigeminusneuralgie	– 236
		8.1.2	Neuralgien anderer Hirnnerven	– 238
		8.1.3	Symptomatische Trigeminusneuralgie	– 238
	8.2	Nervenverletzungen	– 239	
		8.2.1	Operative Behandlung von Nervenverletzungen	– 240
		8.2.2	Zeitpunkt der Nervenrekonstruktion	– 243
		8.2.3	Therapieverfahren und Einsatzmöglichkeiten	– 245

9	Dentofaziale Anomalien	251
9.1	Einleitung – 251	
9.2	Systematik und Symptomatik – 252	
9.2.1	Dentale Fehlstellungen – 252	
9.2.2	Alveoläre Fehlstellungen – 253	
9.2.3	Skelettale Fehlstellungen – 253	
9.2.4	Klassifikation der Verzahnung nach Angle – 254	
9.3	Das Fernröntgenseitenbild (FRS) – 255	
9.4	Typische Krankheitsbilder und deren Nomenklatur – 260	
9.4.1	Mandibuläre Prognathie – 260	
9.4.2	Maxilläre Retrognathie – 261	
9.4.3	Mandibuläre Retrognathie – 262	
9.4.4	Maxilläre Prognathie – 264	
9.4.5	Frontal offener Biss – 265	
9.4.6	Tiefbiss, Deckbiss – 267	
9.4.7	Schmalkiefer, transversale Enge und Oberkieferkompression – 268	
9.4.8	Skelettal bedingte Asymmetrien – 269	
9.5	Indikationen für Dysgnathieoperationen – 270	
9.6	Behandlungsplan – 272	
9.6.1	Allgemeiner Behandlungsplan – 272	
9.6.2	Spezieller chirurgischer Behandlungsplan – 273	
9.7	Modell-Operation – 275	
9.8	Operationsverfahren – 276	
9.8.1	Oberkieferosteotomie Le Fort I – 276	
9.8.2	Operativ unterstützte Gaumennahterweiterung (GNE) – 278	
9.8.3	Osteotomien zur Verlagerung des Unterkiefers – 279	
9.8.4	Bignathe Umstellungsosteotomie – 280	
9.8.5	Segmentosteotomien – 280	
9.8.6	Genioplastik – 281	
9.8.7	Nachsorge – 281	
10	Fehlbildungen	283
10.1	Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten – 283	
10.1.1	Entstehung von LKG-Spalten – 284	
10.1.2	Diagnostik und Anatomie der LKG-Spalte – 290	
10.1.3	Funktionsstörungen bei LKG-Spalte – 295	
10.1.4	Inzidenz und Ätiologie – 298	
10.1.5	Klassifikation – 301	
10.1.6	Therapie – 302	
10.2	Hemifaziale Mikrosomie – 314	
10.2.1	Ätiologie und Befund – 314	
10.2.2	Klassische Therapieverfahren – 317	
10.2.3	Die Methode der Kallusdistraction – 317	
10.2.4	Entwicklungsstörungen des Kiefergelenks – 322	
10.3	Prämature Schädelnahtsynostosen – 325	
10.3.1	Klassifikation – 328	
10.3.2	Therapie – 332	

10.4	Weichteilzysten – 336	
10.4.1	Mediane und laterale Halszysten – 336	
10.4.2	Dermoid- und Epidermoidzysten – 336	
10.4.3	Therapie – 337	
11	Weiterführende Literatur	339
12	Nützliche Internetlinks	341
	Stichwortverzeichnis	343