

Inhaltsverzeichnis

1	Methodische Grundlagen	17
<i>F. Dammann</i>		
1.1	Untersuchungstechniken	17
1.1.1	Konventionelle (Projektions-)Radiografie	17
1.1.2	Angiografie	19
1.1.3	Sonografie	19
1.1.4	Computertomografie (CT)	19
1.1.5	Digitale Volumentomografie (DVT)	21
1.1.6	Magnetresonanztomografie (MRT)	22
1.1.7	Nuklearmedizin	23
1.2	Interventionelle Radiologie	24
2	Schädelbasis	25
<i>G. A. Krombach und E. R. Gizewski</i>		
2.1	Normalanatomie	25
2.1.1	Seitenasymmetrie des Bulbus v. jugularis	26
2.1.2	Hochstehender Bulbus v. jugularis, Divertikel und Dehiszenz des Bulbus v. jugularis	27
2.1.3	Traumatisch bedingte Läsionen	27
2.1.4	Entzündungen	27
2.1.5	Osteomyelitis der Schädelbasis	29
2.1.6	Tumoren	30
2.1.7	Epidermoid- und Dermoidzyste	30
2.1.8	Paragangliom des Foramen jugulare	31
2.1.9	Schwannom der Schädelbasis	32
2.1.10	Neurofibrom	33
2.1.11	Meningeom	33
2.1.12	Chordom	34
2.1.13	2.5.7 Hämangioma	34
2.1.14	2.5.8 Lymphangioma und zystisches Hygroma	35
2.1.15	2.5.9 Chondrosarkom	35
2.1.16	2.5.10 Osteosarkom	36
2.1.17	2.5.11 Riesenzelltumor	36
2.1.18	2.5.12 Hypophysenadenom	37
2.1.19	2.5.13 Kraniopharyngeom	38
2.1.20	2.5.14 Langerhans-Zell-Histiozytose/eosinophiles Granulom	38
2.1.21	2.5.15 Rhabdomyosarkom	39
2.1.22	2.5.16 Neuroblastom	39
2.1.23	2.5.17 Karzinom	40
2.1.24	2.5.18 Plasmozytom/multiples Myelom	40
2.1.25	2.5.19 Lymphom	41
2.1.26	2.5.20 Metastasen	41
2.1.27	2.5.21 Perineurale Tumorausdehnung	42
2.1.28	2.5.22 Tumorähnliche Läsionen	42
2.6	Vaskuläre Veränderungen	43
2.6.1	Lageanomalien des Sinus sigmoideus	43
2.6.2	Thrombose zerebraler Venen und Sinus	43
2.6.3	Durale arteriovenöse Fistel	44
3	Felsenbein	47
<i>R. Klingebiel</i>		
3.1	Normalanatomie	47
3.1.1	Felsenbein	47
3.1.2	Mittelohr, äußerer Gehörgang und äußeres Ohr	47
3.1.3	Innenohr	47
3.1.4	Mastoid	49
3.1.5	Felsenbeinzugänge	49
3.1.6	Anatomie in der Bildgebung	50
3.1.7	Verlauf des Nervus facialis	54
3.2	Angeborene Veränderungen	55
3.2.1	Pneumatisation/Verfettung der Felsenbeinspitze	55
3.2.2	Bulbus v. jugularis	55
3.2.3	Aberranter Verlauf der Arteria carotis interna	55

Inhaltsverzeichnis

3.3	Syndrome/Fehlanlagen	56	3.6	Benigne Tumoren	68
3.3.1	Äußerer Gehörgang und Mittelohr	56	3.6.1	Schwannom	68
3.3.2	Innenohr	58	3.6.2	Meningeom	70
3.4	Traumatisch bedingte Läsionen	60	3.6.3	Paragangliom (Glomustumor)	70
3.4.1	Frakturen	60	3.6.4	Epidermoidzyste	72
3.4.2	Paresen	62	3.6.5	Arachnoidalzyste	72
3.4.3	„Pseudofrakturen“	62	3.7	Maligne Tumoren	73
3.5	Entzündungen	62	3.7.1	Chondrosarkom und Chordom	73
3.5.1	Otitis externa necroticans	62	3.7.2	Sonstige maligne Tumoren	74
3.5.2	Akute Otitis media und Otomastoiditis	63	3.8	Andere Veränderungen	75
3.5.3	Labyrinthitis	63	3.8.1	Tumorähnliche Läsionen	75
3.5.4	Neuritis: Fazialisparese	63	3.8.2	Dystrophien	77
3.5.5	Sonstige Entzündungen	66	3.8.3	Peritherapeutische Bildgebung	78

4 Pharynx 83

S. Rohde

4.1	Normalanatomie	83	4.4	Entzündungen	96
4.1.1	Etagenanatomie	83	4.4.1	Tonsillar- und Peritonsillarabszess	97
4.1.2	Halsfaszien und Kompartimente	85	4.4.2	Parapharyngealabszess	98
4.2	Angeborene Veränderungen	90	4.4.3	Retropharyngealabszess	100
4.2.1	Choanalatresie	90	4.5	Tumoren	100
4.2.2	Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	90	4.5.1	Nasopharynxkarzinom	100
4.2.3	Mediane Halszysten	92	4.5.2	Oropharynxkarzinom	103
4.2.4	Laterale Halszysten	92	4.5.3	Hypopharynxkarzinom	106
4.2.5	Tornwaldt-Zyste	93	4.5.4	Lymphom	107
4.2.6	Pharynxdivertikel	94	4.5.5	Rhabdomyosarkom	109
4.2.7	Epidermoid/Dermoid	95	4.5.6	Gefäßmissbildungen	110
4.3	Traumatisch bedingte Läsionen	96	4.6	Posttherapeutische Veränderungen	111
4.3.1	Zungenbeinfraktur	96	4.6.1	Postoperative Veränderungen	111
			4.6.2	Neck Dissection	112
			4.6.3	Radiogene Veränderungen	113

5 Nasennebenhöhlen 115

M. Cohnen

5.1	Normalanatomie	115	5.4	Entzündungen	122
5.1.1	Nasenhaupthöhle	115	5.4.2	Akute Sinusitis	122
5.1.2	Nasennebenhöhlen	115	5.4.3	Chronische Sinusitis	124
5.1.3	Nachbarstrukturen	116	5.4.4	Polyposis nasi/Antrochoanalpolyp	125
5.2	Angeborene Veränderungen	116	5.4.5	Mykotische Sinusitis	127
5.2.1	Normvarianten	116	5.4.6	Mukozele	129
5.2.2	Mediane Nasenfisteln	119	5.4.7	Komplikationen	130
5.2.3	Zysten	119	5.5	Tumoren	132
5.2.4	Nasales Gliom	120	5.5.2	Osteom	133
5.3	Traumatisch bedingte Läsionen	120	5.5.3	Ossifizierendes Fibrom	133
5.3.1	Grundlagen	120	5.5.4	Invertiertes Papillom	134
5.3.2	Einfache Mittelgesichtsfrakturen	121	5.5.5	Karzinom	135
5.3.3	Komplexe Mittelgesichtsfrakturen	122	5.5.6	Lymphom	140
			5.5.7	Juveniles Nasen-Rachen-Fibrom	141

5.5.8	Ästhesioneuroblastom	142	5.6	Posttherapeutische Veränderungen	145
5.5.9	Fibröse Dysplasie	143	5.6.1	Funktionelle endonasale endoskopische	
5.5.10	Morbus Wegener	144		Operation	145
6	Orbita				149
<i>W. Müller-Forell</i>					
6.1	Normalanatomie	149	6.4.2	Endokrine Ophthalmopathie	154
			6.4.3	Entzündungen des Extrakonalraums	156
6.2	Angeborene Veränderungen	150	6.4.4	Entzündungen des Nervus opticus	156
6.2.1	Persistierender hyperplastischer Glaskörper	150			
6.2.2	Morbus Coats	150	6.5	Tumoren	157
6.2.3	Andere angeborene Veränderungen	151	6.5.2	Bulbustumoren	159
			6.5.3	Tumoren des Intrakonalraums	161
6.3	Traumatisch bedingte Läsionen	151	6.5.4	Tumoren des Extrakonalraums	165
			6.5.5	Tumoren des Nervus opticus	169
6.4	Entzündungen	152			
6.4.1	Idiopathische orbitale Entzündung (sog. Pseudotumor orbitae)	152			
7	Kiefergelenk				173
<i>F. Dammann</i>					
7.1	Einleitung	173	7.3.2	Dysplasie	178
			7.3.3	Arthrose	179
7.2	Normalanatomie	175	7.3.4	Arthritis, juvenile idiopathische Arthritis (JIA) ..	179
			7.3.5	Ankylose	180
7.3	Häufigste Erkrankungen	176	7.3.6	Trauma	181
7.3.1	Internal Derangement	176	7.3.7	Tumoren	181
8	Speicheldrüsen				183
<i>C. R. Habermann</i>					
8.1	Normalanatomie	183	8.4	Maligne Tumoren	194
8.1.1	Glandula parotidea	183	8.4.1	Mukoepidermoidkarzinom	194
8.1.2	Glandula submandibularis	185	8.4.2	Karzinom im pleomorphen Adenom	196
8.1.3	Glandula sublingualis	185	8.4.3	Speichelgangkarzinom	196
			8.4.4	Andere maligne Tumoren	197
8.2	Entzündungen	186	8.4.5	Neue bildgebende Ansätze	198
8.2.1	Verschiedene Formen der Speicheldrüsenentzündungen	186	8.5	Andere Veränderungen	199
8.2.2	Neue bildgebende Ansätze	189	8.5.1	Sialolithiasis	199
			8.5.2	Sialadenose	200
8.3	Benigne Tumoren	190	8.5.3	Trauma	201
8.3.1	Pleomorphes Adenom	190			
8.3.2	Warthin-Tumor	191			
8.3.3	Andere benigne Tumoren	192			

9	Mundhöhle	.....	203
H. Greess			
9.1	Normalanatomie	.....	203
9.5.4	Pleomorphes Adenom	.....	212
9.5.5	Riesenzellgranulom, Cherubismus	.....	213
9.2	Angeborene Veränderungen	.....	205
9.2.1	Spaltbildungen	.....	205
9.2.2	Zungengrundstruma	.....	205
9.2.3	Hämangiome und vaskuläre Malformationen	....	206
9.2.4	Fehlbildungen der Uvula	.....	206
9.3	Traumatisch bedingte Läsionen	.....	207
9.3.1	Unterkieferfrakturen	.....	207
9.4	Entzündungen	.....	208
9.4.1	Tonsillitis/Tonsillarabszess	.....	208
9.4.2	Osteomyelitis des Kiefers	.....	208
9.4.3	Mundbodenphlegmone	.....	209
9.4.4	Zungenabszess	.....	209
9.5	Benigne Tumoren	.....	210
9.5.1	Gaumentonsillenhyperplasie	.....	210
9.5.2	Lymphatische Hyperplasie der Zungengrundtonsille	.....	210
9.5.3	Tumorähnliche Läsionen	.....	211
9.5.4	Pleomorphes Adenom	.....	212
9.5.5	Riesenzellgranulom, Cherubismus	.....	213
9.6	Maligne Tumoren	.....	213
9.6.1	Plattenepithelkarzinome der Mundhöhle	.....	214
9.6.2	Alveolarkammkarzinome und Karzinome der Mundschleimhaut	.....	215
9.6.3	Karzinome des harten Gaumens	.....	216
9.6.4	Plattenepithelkarzinome des Oropharynx	.....	216
9.6.5	Karzinome des weichen Gaumens und der Oropharynxhinterwand	.....	217
9.6.6	Differenzialdiagnosen zum Plattenepithel- karzinom in Mundhöhle und Oropharynx	.....	218
9.6.7	Maligne Tumoren der Mundhöhle und des Oropharynx im Kindes- und Jugendalter	.....	219
9.7	Andere Veränderungen der Mundhöhle und des Oropharynx	.....	220
9.7.1	Postoperative Veränderungen	.....	220
9.7.2	Strahlentherapiebedingte Veränderungen	.....	220
9.7.3	Hypoglossuslähmung	.....	221
9.7.4	Rezidivdiagnostik	.....	222
10	Larynx	.....	225
K. Andersen			
10.1	Normalanatomie	.....	225
10.2	Angeborene Veränderungen	.....	226
10.2.1	Laryngozele	.....	226
10.2.2	Endolaryngeale Zyste	.....	227
10.3	Traumatisch bedingte Läsionen	.....	228
10.3.1	Schildknorpel-/Ringknorpelfraktur	.....	228
10.4	Entzündungen	.....	229
10.4.1	Epiglottitis/Abszess	.....	229
10.4.2	Laryngitis	.....	230
10.4.3	Morbus Wegener	.....	230
10.5	Tumoren	.....	231
10.5.1	Papillom	.....	231
10.5.2	Adenom, Fibrom, Fibromyxom	.....	232
10.5.3	Chondrom	.....	232
10.5.4	Chondrosarkom	.....	233
10.5.5	Supraglottisches Karzinom	.....	234
10.5.6	Glottisches Karzinom	.....	236
10.6	Andere Veränderungen	.....	237
10.6.1	Stimmlippenparese	.....	237
10.6.2	Posttherapeutische Veränderungen	.....	239
10.6.3	Larynxödem	.....	242
11	Halsweichteile und Lymphknoten	.....	245
M. Cohnen			
11.1	Normalanatomie	.....	245
11.1.1	Lymphknotenstationen	.....	245
11.1.2	Lymphknotenmetastasen	.....	246
11.2	Angeborene Veränderungen	.....	248
11.3	Traumatisch bedingte Läsionen	.....	248
11.3.1	Hämatom	.....	248
11.4	Entzündungen	.....	249
11.4.1	Abszess	.....	250
11.4.2	Nekrotisierende Fasziitis	.....	250
11.4.3	Lymphadenitis	.....	252
11.4.4	Tuberkulose	.....	252
11.4.5	Spondylodiszitis	.....	253

11.5 Benigne Tumoren	254	11.6 Maligne Tumoren	259
11.5.1 Häm-/Lymphangiom	254	11.6.1 Malignes Lymphom	259
11.5.2 Zystisches Hygrom	256		
11.5.3 Lipom	256	11.7 Andere Veränderungen	261
11.5.4 Neurofibrom	257	11.7.1 Vaskuläre Läsionen	261
11.5.5 Paragangliom	258	11.7.2 Postoperative/radiogene Veränderungen	263
11.5.6 Schwannom	259		
12 Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	267		
<i>C. Czerny und M. Hoffmann</i>			
12.1 Einleitung	267	12.5 Benigne Tumoren der Schilddrüse	274
12.2 Normalanatomie	269	12.6 Maligne Tumoren der Schilddrüse	278
12.2.1 Schilddrüse	269		
12.2.2 Nebenschilddrüsen	270	12.7 Andere Veränderungen	281
12.3 Angeborene Veränderungen der Schilddrüse	270	12.7.1 Morbus Basedow (Schilddrüse)	281
		12.7.2 Hyperparathyreoidismus (Nebenschilddrüsen) ..	282
12.4 Entzündungen der Schilddrüse	272	12.7.3 Posttherapeutische Veränderungen der Schilddrüse	284
13 Zahn und Kiefer	289		
<i>F. Dammann</i>			
13.1 Einleitung/Untersuchungstechnik und -protokolle	289	13.5 Entzündungen	301
		13.5.1 Periapikale Entzündungen	301
		13.5.2 Marginale Entzündungen	303
13.2 Normalanatomie	294	13.5.3 Perikoronare Entzündungen	304
13.2.1 Kiefer	294	13.6 Zysten	305
13.2.2 Zahn	295	13.7 Implantatplanung	307
13.2.3 Dentition	295	13.8 Traumatisch bedingte Läsionen	311
13.3 Angeborene Veränderungen	298	13.9 Tumoren	313
13.4 Karies	300		
14 Interventionen	317		
<i>E. Hofmann</i>			
14.1 Technische Grundlagen und Patientenaufklärung	317	14.2 Interventionelle Verfahren	321
14.1.1 Computertomografie (CT)	317	14.2.1 CT-gesteuerte Intervention	321
14.1.2 Digitale Subtraktionsangiografie (DSA)	318	14.2.2 Endovaskuläre Intervention	322
Sachverzeichnis	333		