

Inhaltsverzeichnis

1	Schläfenbein und hintere Schädelbasis	1
<i>S. Köslin, K. Hoffmann</i>		
1.1	Untersuchungstechnik	2
1.1.1	CT	2
1.1.2	DVT	4
1.1.3	MRT	6
1.1.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	6
1.2	Anatomische Strukturen in der Schnittbildgebung	8
1.2.1	Äußerer Gehörgang, Mittelohr, Warzenfortsatz	8
1.2.2	Innenohr, innerer Gehörgang	12
1.2.3	N. facialis	14
1.2.4	Foramina der posterioren Schädelbasis	16
1.2.5	Nähte und feine Kanäle	18
1.2.6	Weiterführende Literatur (Auswahl)	18
1.3	Normvarianten	20
1.3.1	Variable Pneumatisation des Schläfenbeins	20
1.3.2	Variables Erscheinungsbild des inneren Gehörgangs	22
1.3.3	Seitendifferentes Foramen jugulare	22
1.3.4	Varianten des Bulbus venae jugularis	24
1.3.5	Varianten des Sinus sigmoideus	24
1.3.6	Emissarium mastoideum	26
1.3.7	Persistierender Sinus petrosquamosus	26
1.3.8	Persistierende Vena capititis lateralis	26
1.3.9	Lageabweichung der A. carotis interna	28
1.3.10	Prominenter Canalculus subarcuatus	28
1.3.11	A. stapedia persistens	30
1.3.12	Gefäß-Nerven-Kontakt im Kleinhirnbrückenwinkel und im inneren Gehörgang	31
1.3.13	Varianten des N. facialis	32
1.3.14	Bogengangsdehiszenz	34
1.3.15	Prominentes Körner-Septum	34
1.3.16	Tiefer Sinus tympani	34
1.3.17	Variationen am Dach des Mittelohrs	34
1.3.18	Globuli ossei bzw. Interglobularräume	35
1.3.19	Weiterführende Literatur (Auswahl)	36
1.4	Fehlbildungen	37
1.4.1	Fehlbildungen von äußerem Gehörgang und/oder Mittelohr	38
1.4.2	Fehlbildungen von Innenohr und/oder innerem Gehörgang	44
1.4.3	Angeborene Liquorfisteln	48
1.4.4	Eagle-Syndrom	50
1.4.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	52
1.5	Traumatisch bedingte Erkrankungen	53
1.5.1	Längsfrakturen	53
1.5.2	Querfrakturen	56
1.5.3	Gemischte Frakturen	58
1.5.4	Gehörknöchelchenläsionen	60
1.5.5	Contusio labyrinthi	62
1.5.6	Weiterführende Literatur (Auswahl)	62
1.6	Entzündungen	64
1.6.1	Otitis externa necroticans	64
1.6.2	Chronische Mittelohrentzündungen	68
1.6.3	Cholesterolgranulom	78
1.6.4	Tympanosklerose	80
1.6.5	Komplikationen	82

1.6.6	Labyrinthitis	86
1.6.7	Weiterführende Literatur (Auswahl)	88
1.7	Periphere Fazialisparese	90
1.7.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	90
1.8	Tumoren und tumorähnliche Erkrankungen	92
1.8.1	Schwannome	92
1.8.2	Paragangliome	98
1.8.3	Meningeome der Kleinhirnbrückenwinkelregion	106
1.8.4	Epidermoide	108
1.8.5	Karzinome	110
1.8.6	Gehörgangsexostosen	112
1.8.7	Fibröse Dysplasie	114
1.8.8	Chondrosarkom	116
1.8.9	Metastasen	118
1.8.10	Perineurale Tumorausdehnung	120
1.8.11	Weiterführende Literatur (Auswahl)	120
1.9	Otosklerose	122
1.9.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	124
1.10	Posttherapeutische Bildgebung	126
1.10.1	Zustand nach Mastoidektomie	126
1.10.2	Zustand nach Tympanoplastik	130
1.10.3	Zustand nach Stapesoperation	132
1.10.4	Zustand nach Tumorchirurgie	134
1.10.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	136
1.11	Kochleaimplantat	138
1.11.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	140
2	Nasennebenhöhlen, vordere und zentrale Schädelbasis	141
	<i>H. Greess, W. Wüst, S. Köslin</i>	
2.1	Untersuchungstechniken	142
2.1.1	Konventionelle Röntgenaufnahmen	142
2.1.2	Schnittbilduntersuchungstechnik	142
2.1.3	Weiterführende Literatur (Auswahl)	145
2.2	Anatomische Strukturen in der Bildgebung	146
2.2.1	Nasenhöhle	146
2.2.2	NNH und zugehörige Knochen	148
2.2.3	Vordere und zentrale Schädelbasis	152
2.2.4	Parazentrales Kompartiment der zentralen Schädelbasis	154
2.2.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	154
2.3	Normvarianten	156
2.3.1	Septumdeviation	156
2.3.2	Concha bullosa media	156
2.3.3	Paradox gebogene mittlere Nasenmuschel	156
2.3.4	Varianten des Processus uncinatus	158
2.3.5	Haller-Zellen	158
2.3.6	Ethmomaxillärer Sinus	158
2.3.7	Große Bulla ethmoidalis	158
2.3.8	Große Agger-nasi-Zellen	160
2.3.9	NNH-Pneumatisationsvarianten	160
2.3.10	Dehiszenzen	164
2.3.11	Sternberg-Kanal	164
2.3.12	»Gefährliches« Siebbein	166
2.3.13	»Gefährliches« Stirnbein	166
2.3.14	»Gefährliche« Varianten für den N. opticus	166
2.3.15	»Gefährliche« Varianten der A. carotis interna	168
2.3.16	Weitere Varianten	170
2.3.17	Weiterführende Literatur (Auswahl)	170

2.4 Fehlbildungen	172
2.4.1 Zephalozelen	172
2.4.2 Nasales Gliom	174
2.4.3 Nasaler Dermalsinus	176
2.4.4 Weiterführende Literatur (Auswahl)	178
2.5 Mittelgesichtstraumata	178
2.5.1 Infrazygomatische Frakturen	180
2.5.2 Zentrale oder pyramidale Mittelgesichtsfrakturen	181
2.5.3 Zentrallaterale Frakturen	182
2.5.4 Laterale Mittelgesichtsfrakturen	184
2.5.5 Fraktur des Nasenskeletts	186
2.5.6 Orbitafrakturen	186
2.5.7 Impressionsfrakturen des Os frontale	188
2.5.8 Unterkieferfrakturen	188
2.5.9 Begleitverletzungen	190
2.5.10 Weiterführende Literatur (Auswahl)	192
2.6 Entzündungen	194
2.6.1 Akute Rhinosinusitis	194
2.6.2 Chronische Rhinosinusitis	196
2.6.3 Spezielle chronische Entzündungen	198
2.6.4 Pilzbedingte Sinusitis	200
2.6.5 Entzündliche sinogene Komplikationen	204
2.6.6 Weiterführende Literatur (Auswahl)	212
2.7 Tumoren und tumorähnliche Erkrankungen	214
2.7.1 Invertiertes Papillom	214
2.7.2 Hämangiom	216
2.7.3 Osteom	218
2.7.4 Ossifizierendes Fibrom	220
2.7.5 Morbus Paget	223
2.7.6 Karzinome	224
2.7.7 Ästhesioneuroblastom	228
2.7.8 Malignes Melanom	230
2.7.9 Non-Hodgkin-Lymphom	232
2.7.10 Rhabdomyosarkom	234
2.7.11 Chondrosarkom	236
2.7.12 Osteosarkom	238
2.7.13 Metastasen	240
2.7.14 Weiterführende Literatur (Auswahl)	241
2.8 Postoperative Bildgebung	242
2.8.1 Verlassene bzw. nur noch selten durchgeführte Operationen	246
2.8.2 Endonasale NNH-Chirurgie	248
2.8.3 »Midfacial degloving«	249
2.8.4 Weiterführende Literatur (Auswahl)	249
2.9 Kieferläsionen	250
2.9.1 Kieferzysten	250
2.9.2 Solide und solid-zystische Läsionen	254
2.9.3 Läsionen erhöhter Knochendichte	260
2.9.4 Weiterführende Literatur (Auswahl)	262
 3 Mundhöhle und Pharynx	263
<i>M. Lell</i>	
3.1 Untersuchungstechnik	264
3.1.1 CT	264
3.1.2 MRT	266
3.1.3 PET-CT und PET-MRT	268
3.1.4 Weiterführende Literatur (Auswahl)	268

3.2	Anatomische Strukturen und Normvarianten in der Bildgebung	269
3.2.1	Nasopharynx	270
3.2.2	Oropharynx	274
3.2.3	Hypopharynx	276
3.2.4	Mundhöhle	278
3.2.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	278
3.3	Fehlbildungen	280
3.3.1	Choanalatresie	280
3.3.2	Pharynxdivertikel	282
3.3.3	Weiterführende Literatur (Auswahl)	282
3.4	Entzündungen	284
3.4.1	Mundbodenphlegmone und -abszess	284
3.4.2	Retropharyngealabszess	288
3.4.3	Tonsillar- und Peritonsillarabszess	292
3.4.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	294
3.5	Tumoren und tumorähnliche Erkrankungen	295
3.5.1	Juveniles Nasenrachenfibrom	295
3.5.2	Hyperplastische Rachenmandel	298
3.5.3	Antrochoanalpolyp	300
3.5.4	Ektopes Schilddrüsengewebe	302
3.5.5	Karzinome	304
3.5.6	Perineurale Tumorausdehnung	340
3.5.7	Weiterführende Literatur (Auswahl)	340
3.6	Posttherapeutische Bildgebung	342
3.6.1	Normale postoperative Veränderungen	342
3.6.2	Radiogene Veränderungen	348
3.6.3	Pathologische posttherapeutische Befunde	352
3.6.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	355
4	Larynx	357
	<i>H. Greess, M. Lell</i>	
4.1	Schnittbilduntersuchungstechnik	358
4.1.1	CT	358
4.1.2	MRT	360
4.1.3	Weiterführende Literatur (Auswahl)	360
4.2	Anatomische Strukturen	361
4.2.1	Räume, Regionen und Bezirke	361
4.2.2	Schnittbildanatomie	364
4.2.3	Weiterführende Literatur (Auswahl)	366
4.3	Entzündungen	368
4.3.1	Epiglottitis und Epiglottisabszess	368
4.3.2	Granulomatöse Entzündungen	370
4.3.3	Larynxbeteiligung bei Kollagenosen	372
4.3.4	Refluxlaryngitis	374
4.3.5	Hereditärer Angioödem	374
4.3.6	Weiterführende Literatur (Auswahl)	375
4.4	Tumoren und tumorähnliche Erkrankungen	376
4.4.1	Larygozele	376
4.4.2	Stimmlippenpolyp	378
4.4.3	Vaskuläre Raumforderungen	380
4.4.4	Lipom	382
4.4.5	Chondrom	384
4.4.6	Larynxkarzinom	386
4.4.7	Chondrosarkom	398
4.4.8	Weiterführende Literatur (Auswahl)	398
4.5	Posttherapeutische Bildgebung	400
4.5.1	Postradiogene Veränderungen	400

Inhaltsverzeichnis

4.5.2	Postoperative Veränderungen	402
4.5.3	Rezidive	405
4.5.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	405
4.6	Stimmlippenlähmung	406
4.6.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	406
4.7	Trauma	408
4.7.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	408
4.8	Erworrene Trachealstenose	410
4.8.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	410
5	Speicheldrüsen	413
	<i>C. Czerny</i>	
5.1	Untersuchungstechnik	414
5.1.1	Sonografie	414
5.1.2	CT, PET-CT und MRT	414
5.1.3	Sialografie	415
5.1.4	Feinnadelaspirationsbiopsie	416
5.1.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	416
5.2	Normalanatomie	416
5.2.1	Glandula parotidea	416
5.2.2	Glandula submandibularis	418
5.2.3	Glandula sublingualis	420
5.2.4	Kleine Kopfspeicheldrüsen	420
5.2.5	Varianten	422
5.2.6	Weiterführende Literatur (Auswahl)	422
5.3	Entzündungen	424
5.3.1	Akute bakterielle Sialadenitis	424
5.3.2	Chronische Entzündungen	428
5.3.3	Autoimmun bedingte Sialadentis	430
5.3.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	431
5.4	Sialolithiasis	432
5.4.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	432
5.5	Sialadenose	434
5.5.1	Weiterführende Literatur (Auswahl)	434
5.6	Tumoren und tumorähnliche Läsionen	436
5.6.1	Pleomorphes Adenom	438
5.6.2	Papilläres Zystadenolymphom	442
5.6.3	Weitere gutartige Tumoren	444
5.6.4	Mukoepidermoides Karzinom	446
5.6.5	Adenoid-zystisches Karzinom	448
5.6.6	Weitere Karzinome	450
5.6.7	Lymphominfiltration	452
5.6.8	Metastatische Absiedlungen	454
5.6.9	Zystische Läsionen	454
5.6.10	Periglanduläre tumoröse Veränderungen	456
5.6.11	Weiterführende Literatur (Auswahl)	456
5.7	Posttherapeutische Veränderungen	458
5.7.1	Strahlentherapeutisch bedingte Veränderungen	458
5.7.2	Postoperative Veränderungen	460
5.7.3	Weiterführende Literatur (Auswahl)	460
6	Hals	463
	<i>G.A. Krombach</i>	
6.1	Schnittbilduntersuchungstechnik	464
6.2	Anatomische Strukturen in der Bildgebung	466
6.2.1	Faszienräume	466
6.2.2	Weitere Räume	470

6.2.3	Lymphknoten	474
6.2.4	Weiterführende Literatur (Auswahl)	477
6.3	Entzündungen	478
6.3.1	Parapharyngealer Abszess	480
6.3.2	Nekrotisierende Fasziitis	482
6.3.3	Lymphadenitis colli	484
6.3.4	Aktinomykose	486
6.3.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	486
6.4	Tumoren und tumorähnliche Erkrankungen	488
6.4.1	Tornwaldt-Zyste	488
6.4.2	Laterale Halszysten und -fisteln	490
6.4.3	Mediane Halszysten	492
6.4.4	Hämangiome	494
6.4.5	Lymphangiome und zystische Hygrome	498
6.4.6	Epidermoide und Dermoide	500
6.4.7	Schwannome	502
6.4.8	Neurofibrome	504
6.4.9	Paragangliome	506
6.4.10	Pleomorphes Adenom des Parapharyngealraums	508
6.4.11	Fibromatosis colli	510
6.4.12	Lipome	512
6.4.13	Maligne Lymphome	514
6.4.14	Rhabdomyosarkome	516
6.4.15	Neuroblastome	518
6.4.16	Lymphknotenmetastasen	520
6.4.17	Weiterführende Literatur (Auswahl)	523
6.5	Gefäßassoziierte Veränderungen	524
6.5.1	Normvariante Gefäße	524
6.5.2	Aneurysmen	526
6.5.3	Thrombophlebitis und Thrombose der V. jugularis interna	527
6.5.4	Retropharyngeale Hämatome	529
6.5.5	Weiterführende Literatur (Auswahl)	530
	Serviceteil	531
	Stichwortverzeichnis	532