Inhalt

1 Ohr 3
Oliver Kaschke

1.1 Grundlagen 3
1.1.1 Anatomie 3
1.1.2 Physiologie 11

1.2 Diagnostik 15
1.2.1 Leitsymptome 15
1.2.2 Anamnese und Inspektion 15
1.2.3 Palpation 16
1.2.4 Otoskopie 16
1.2.5 Funktionsprüfungen des Gehörs 17
1.2.6 Gleichgewichtsprüfungen 26
1.2.7 Bildgebende Verfahren 31
1.2.8 Funktionsprüfungen des N. facialis 32

1.3 Erkrankungen des äußeren Ohres 33
1.3.1 Embryologie und typische Fehlbildungen 33
1.3.2 Nicht entzündliche Erkrankungen des äußeren Ohres 34
1.3.3 Verletzungen 35
1.3.4 Entzündungen 37
1.3.5 Tumoren 39

1.4 Erkrankungen des Mittelohres 40
1.4.1 Fehlbildungen 40
1.4.2 Belüftungsstörungen der Tuba auditiva 41
1.4.3 Entzündungen 42
1.4.4 Tympanoplastik und Mastoidektomie 50
1.4.5 Otosklerose 51
1.4.6 Trommelfellverletzungen 52
1.4.7 Verletzungen von Mittelohr und Felsenbein 53
1.4.8 Tumoren des Mittelohres und des Felsenbeins 55

1.5 Erkrankungen des Innenohrs 57
1.5.1 Angeborene oder im frühen Kindesalter erworbene Hörstörungen 57
1.5.2 Entzündliche Erkrankungen des Innenohrs 58
1.5.3 Toxische Innenohrschäden 58
1.5.4 Physikalische Innenohrschäden 58
1.5.5 Erworbene Innenohrschwerhörigkeit und Taubheit 59
1.5.6 Hörprothetische Rehabilitation 63
1.5.7 Tinnitus 64
1.5.8 Akustikusneurinom 64
1.5.9 Peripher-vestibuläre Störungen 65
1.5.10 Zervikales Syndrom 67

1.6 Fazialisparese 67
1.6.1 Idiopathische Fazialisparese 67
1.6.2 Weitere Ursachen einer Fazialislähmung 67
1.6.3 Rehabilitation der Fazialisfunktion 68

2 Nase und Nasennebenhöhlen 71
Hans Behrbohm

2.1 Grundlagen 71
2.1.1 Äußere Nase 71
2.1.2 Innere Nase 72
2.1.3 Nasennebenhöhlen 73
2.1.4 Gefäßversorgung der inneren Nase 75
2.1.5 Innervation 75
2.1.6 Funktionen 76

2.2 Diagnostik 77
2.2.1 Inspektion und Palpation 77
2.2.2 Vordere Rhinoskopie 77
2.2.3 Hintere Rhinoskopie 78
2.2.4 Nasenendoskopie 79
2.2.5 Funktionsdiagnostik 81
2.2.6 Bildgebende Diagnostik 82

2.3 Formvarianten der äußeren Nase 84
2.3.1 Prinzipien und Zugänge der Septorhinoplastik 84

2.4 Pathologie des Septum nasi 85
2.4.1 Septumdeviation 85
2.4.2 Septumhämatom und Septumabszess 86
2.4.3 Septumperforation 86

aus: Behrbohm u.a., Kurzlehrbuch Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (ISBN 9783131478726) © 2012 Georg Thieme Verlag

2.5 Entzündungen der Nase und der Nasennebenhöhlen 86
2.5.1 Choanalatresie 86
2.5.2 Entzündliche Erkrankungen der äußeren Nase 87
2.5.3 Entzündungen der inneren Nase 88
2.5.4 Entzündung der Nasennebenhöhlen 93
2.5.5 Nasenpolypen (Polyposis nasi) 96
2.5.6 Zysten 98
2.5.7 Zelen 98
2.5.8 Komplikationen bei Nasennebenhöhlenentzündungen 99

2.6 Operationen der Nasennebenhöhlen 100
2.6.1 Äußere Zugänge 101
2.6.2 Endonasale Operationen 101

2.7 Nasenbluten (Epistaxis) 102

2.8 Traumatologie der Nase und des Gesichtsschädels 103
2.8.1 Verletzungen der Nase 104
2.8.2 Frakturen des Mittelgesichts 104
2.8.3 Frakturen des Jochbeins 105
2.8.4 Isolierte Orbitabodenfraktur (Blow-out-Fraktur) 106
2.8.5 Frontobasale Frakturen 106

2.9 Tumoren der Nase und der Nasennebenhöhlen 108
2.9.1 Gutartige Tumoren 108
2.9.2 Bösartige Tumoren der Nase und Nasennebenhöhlen 109

2.10 Grundlagen der plastisch-rekonstruktiven Gesichtschirurgie 111
2.10.1 Defekte und Wunden 111
2.10.2 Lappentechniken 111

3 Mundhöhle und Pharynx 117
Hans Behrbohm

3.1 Grundlagen 117
3.1.1 Anatomie 117
3.1.2 Physiologie 120

3.2 Diagnostik 121
3.2.1 Leitsymptome 121
3.2.2 Inspektion 124
3.2.3 Palpation 126
3.2.4 Bildgebende Diagnostik 126
3.2.5 Funktionsprüfungen 127

3.3 Erkrankungen des Nasopharynx 127
3.3.1 Angina retronasalis, Tonsillitis retronasalis 128
3.3.2 Hyperplasie der Rachenmandel 128
3.3.3 Juveniles Angiofibrom 130
3.3.4 Nasopharynxkarzinome 131

3.4 Erkrankungen von Mundhöhle und Pharynx 132
3.4.1 Verletzungen 132
3.4.2 Pharyngitis 134
3.4.3 Stomatogingivitis herpetica 136
3.4.4 Habituelle Aphthen 136
3.4.5 Soor 137
3.4.6 Angina tonsillaris, akute Tonsillitis 137
3.4.7 Weitere Formen der Entzündung des Waldeyer-Rachenrings 142
3.4.8 Abszesse und Phlegmone 143
3.4.9 Weitere Infektionskrankheiten mit Manifestation in Mundhöhle und Pharynx 144
3.4.10 Leukoplakien 149
3.4.11 Tumoren der Mundhöhle 149

3.5 Erkrankungen des Hypopharynx 151
3.5.1 Hypopharynxdivertikel (Zenker-Divertikel) 152
3.5.2 Hypopharynxkarzinom 152

3.6 Schlafapnoe-Syndrom 153

4 Larynx 157
Tadeus Nawka

4.1 Grundlagen 157
4.1.1 Anatomie 157

4.2 Diagnostik 161
4.2.1 Leitsymptome 161
4.2.2 Inspektion, Palpation 161

aus: Behrbohm u.a., Kurzlehrbuch Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (ISBN 9783131478726) © 2012 Georg Thieme Verlag

4.2.3 Indirekte Laryngoskopie 162
4.2.4 Videolaryngoskopie 162
4.2.5 Flexible Nasopharyngolaryngoskopie 162
4.2.6 Direkte Mikrolaryngoskopie 163
4.2.7 Stroboskopie 163
4.2.8 CT und MRT 164

4.3 Entwicklungsstörungen 164
4.3.1 Kongenitale laryngeale Stenosen 164
4.3.2 Weitere Entwicklungsstörungen des Larynx 164

4.4 Entzündungen 165
4.4.1 Akute Entzündungen 165
4.4.2 Chronische Laryngitis 167

4.5 Erkrankungen der Lamina propria und gutartige Tumoren 169
4.5.1 Stimmlippenknötchen 169
4.5.2 Stimmlippenpolypen 170
4.5.3 Reinke-Ödem 171
4.5.4 Papillomatose 172
4.5.5 Neurinom 173
4.5.6 Chondrom 173

4.6 Larynxkarzinom 173
4.6.1 Pathogenese 173
4.6.2 Lokalisationen 174
4.6.3 Funktionsrehabilitation nach Larynxoperationen 177

4.7 Verletzungen 178
4.7.1 Äußere Gewalteinwirkung 178
4.7.2 Innere Gewalteinwirkung und Intubationsschäden 179

4.8 Lähmungen der Stimmlippen 180
4.8.1 Zentrale Lähmung 180
4.8.2 Nukleäre (bulbäre) Stimmlippenlähmung 181
4.8.3 Infranukleäre Stimmlippenlähmungen (Lähmungen des N. vagus und seiner Äste) 181

5 Trachea 187
Oliver Kaschke

5.1 Grundlagen 187
5.1.1 Anatomie 187
5.1.2 Physiologie 188

5.2 Diagnostik 188
5.2.1 Leitsymptome 188
5.2.2 Anamnese 188
5.2.3 Palpation 188
5.2.4 Endoskopische Untersuchung (Tracheobronchoskopie) 188
5.2.5 Bildgebende Verfahren 190

5.3 Erkrankungen 191
5.3.1 Stenosen 191
5.3.2 Entzündungen 193
5.3.3 Fremdkörper 194
5.3.4 Verletzungen 195
5.3.5 Tumoren 195

5.4 Tracheotomie, Koniotomie und Intubation 196
5.4.1 Tracheotomie 196
5.4.2 Cricothyrotomie (Koniotomie) 198
5.4.3 Intubation 198
5.4.4 Der tracheotomierte Patient 199

6 Ösophagus 203
Oliver Kaschke

6.1 Grundlagen 203
6.1.1 Anatomie 203
6.1.2 Physiologie 204

6.2 Diagnostik 204
6.2.1 Anamnese und Leitsymptome 204
6.2.2 Inspektion und Palpation 205
6.2.3 Ösophagoskopie 205
6.2.4 Bildgebende Diagnostik 205
6.2.5 Funktionsuntersuchungen 206

aus: Behrbohm u.a., Kurzlehrbuch Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (ISBN 9783131478726) © 2012 Georg Thieme Verlag

6.3 Krankheiten des Ösophagus 207
6.3.1 Missbildungen 207
6.3.2 Divertikel 207
6.3.3 Verletzungen 208
6.3.4 Verätzung 208
6.3.5 Fremdkörper 209
6.3.6 Ösophagitis 210
6.3.7 Motilitätsstörungen 211
6.3.8 Tumoren 211

7 Hals 217
Oliver Kaschke

7.1 Grundlagen 217
7.1.1 Anatomie 217

7.2 Diagnostik 220
7.2.1 Leitsymptome 221
7.2.2 Anamnese 221
7.2.3 Inspektion 221
7.2.4 Palpation 221
7.2.5 Bildgebende Diagnostik 221

7.3 Krankheiten im Bereich des äußeren Halses 223
7.3.1 Fehlbildungen 223
7.3.2 Entzündungen der Halsweichteile 225
7.3.3 Entzündliche Lymphknotenerkrankungen im Bereich des äußeren Halses 226
7.3.4 Verletzungen 229
7.3.5 Benigne Tumoren 229
7.3.6 Maligne Veränderungen der Halslymphknoten 229
7.3.7 CUP-Syndrom 232

7.4 Schilddrüse 233
7.4.1 Anatomie 233
7.4.2 Funktion 234
7.4.3 Diagnostik 234
7.4.4 Krankheiten 234
7.4.5 Malignome der Schilddrüse 235

7.5 HWS-Syndrom 236

8 Speicheldrüsen 239
Hans Behrbohm

8.1 Grundlagen 239
8.1.1 Anatomie 239

8.2 Diagnostik 240
8.2.1 Leitsymptome 240
8.2.2 Anamnese 241
8.2.3 Inspektion 241
8.2.4 Palpation 241
8.2.5 Bildgebende Diagnostik 241

8.3 Krankheiten der Speicheldrüsen 243
8.3.1 Akute Entzündungen 243
8.3.2 Chronische Entzündungen 245
8.3.3 Strahlensialadenitis 246
8.3.4 Immunsialadenitiden 246
8.3.5 Sialolithiasis 247
8.3.6 Sialadenose 247
8.3.7 Zysten 248
8.3.8 Tumoren 249

9 Stimme, Sprechen und Sprache 255
Tadeus Nawka

9.1 Grundlagen der Stimmerzeugung und des Spracherwerbs 255
9.1.1 Stimmentstehung 255
9.1.2 Spracherwerb 257

9.2 Stimmdiagnostik 257
9.2.1 Stimmaufnahme 257
9.2.2 Videostroboskopie 259
9.2.3 Akustische Untersuchung 259
9.2.4 Aerodynamik 260
9.2.5 Stimmumfangsprofil 260
9.2.6 Subjektive Selbsteinschätzung 260

9.3 Organische Dysphonie 260

aus: Behrbohm u.a., Kurzlehrbuch Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (ISBN 9783131478726) © 2012 Georg Thieme Verlag

9.4 Funktionelle Dysphonie 260
9.4.1 Grundlagen 260
9.4.2 Zeichen der Überfunktion 261
9.4.3 Zeichen der Unterfunktion 262
9.4.4 Psychogene Aphonie 262

9.5 Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache 263
9.5.1 Dyslalie 263
9.5.2 Stottern 263
9.5.3 Spezifische Sprachentwicklungsstörungen 265
9.5.4 Entwicklungsbedingte phonologische Störungen 265

9.6 Aphasie 266
9.6.1 Broca-Aphasie (motorische Aphasie) 267
9.6.2 Wernicke-Aphasie (sensorische Aphasie) 268
9.6.3 Amnestische Aphasie 268
9.5.4 Globale Aphasie 268
9.6.5 Therapie der Aphasien 268

9.7 Dysarthrie 269

10 Notfälle in der HNO-Heilkunde 273
Oliver Kaschke

10.1 Akute Atemnot 273

10.2 Verätzungen und Verbrühungen von Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre 274

10.3 Akute Blutungen 275
10.3.1 Blutungen aus dem Ohr 275
10.3.2 Nasenbluten (Epistaxis) 275
10.3.3 Hämoptyse 276
10.3.4 Hämoptoe 276
10.3.5 Erbrechen von Blut (Hämatemesis) 276

10.4 Akute Dysphagie 277
10.4.1 Verschlucken 277
10.4.2 Schluckschmerzen 277
10.4.3 Schluckhindernisse 277

10.5 Akuter Kopfschmerz 278

10.6 Akuter Hörverlust 279

10.7 Akute Gleichgewichtsstörung und akuter Schwindel 279

Anhang 281

aus: Behrbohm u.a., Kurzlehrbuch Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (ISBN 9783131478726) © 2012 Georg Thieme Verlag