

# Obsah

Kolektiv autorů .....	V
Seznam zkratk .....	XVII
Předmluva k 1. vydání .....	XXI
Předmluva ke 2. vydání .....	XXII
<b>1 Anatomie ucha .....</b>	<b>1</b>
1.1 Anatomie zevního ucha .....	1
1.2 Anatomie středního ucha .....	1
1.3 Anatomie percepční (senzorieurální) části orgánu sluchu a rovnovážného ústrojí .....	2
1.3.1 Labyrint .....	2
1.3.2 Cortiho orgán .....	3
1.3.3 Stria vascularis a Reissnerova membrána .....	3
1.3.4 Polokruhové kanálky, utriculus, sacculus .....	3
1.3.5 Jádra a dráha rovnovážného ústrojí .....	4
1.3.6 Sluchový nerv .....	4
1.3.7 Sluchová jádra a sluchová dráha .....	5
<b>2 Fyziologická akustika .....</b>	<b>7</b>
2.1 Vlastnosti sluchu .....	7
2.2 Základní pojmy a jednotky fyziologické akustiky .....	8
<b>3 Fyziologie a patofyziologie rovnováhy .....</b>	<b>11</b>
3.1 Syndromologie rovnovážných poruch .....	12
3.1.1 Periferní porucha rovnováhy .....	12
3.1.2 Centrální porucha rovnováhy .....	13
3.1.3 Smíšená porucha rovnováhy .....	13
<b>4 Vyšetřovací metody sluchového orgánu a sluchové funkce .....</b>	<b>15</b>
4.1 Vyšetřování funkce Eustachovy trubice .....	15
4.2 Vyšetřování sluchu subjektivními metodami .....	16
4.2.1 Sluchová zkouška řeči .....	16
4.2.2 Zkouška ladičkami .....	16
4.2.3 Prahová tónová audiometrie .....	16
4.2.4 Slovní audiometrie .....	19
4.3 Vyšetřování sluchu objektivními vyšetřovacími metodami .....	21
4.3.1 Impedanční audiometrie .....	21
4.3.2 Elektrofyzilogické (objektivní) vyšetřovací metody .....	24
<b>5 Klasifikace a hodnocení sluchové léze .....</b>	<b>27</b>
<b>6 Základy rehabilitace sluchu .....</b>	<b>31</b>
6.1 Rehabilitace sluchově postižených dětí .....	31

6.1.1	Kochleární implantát .....	31
6.2	Rehabilitace dospělých .....	32
6.3	Psychosociální důsledky sluchových vad .....	33
Literatura .....		33
<b>7</b>	<b>Vyšetření rovnovážného ústrojí .....</b>	<b>35</b>
7.1	Oční vyšetření a vyšetření očních pohybů, okulovestibulárního reflexu (nystagmu) .....	35
7.1.1	Spontánní nystagmus .....	36
7.1.2	Nystagmus polohový a polohovací .....	36
7.2	Instrumentální vyšetření indukovaných nystagmů .....	37
7.2.1	Rotační zkouška .....	37
7.2.2	Kalorická zkouška .....	37
7.3	Vyšetření posturálních reflexů .....	39
7.3.1	Počítačová posturografie .....	39
7.3.2	Vyšetřování rovnováhy pomocí tetrax interactive balance system (IBS) .....	39
7.4	Další vyšetření potřebná v diagnostice závratí .....	42
Literatura .....		42
<b>8</b>	<b>Lící nerv .....</b>	<b>45</b>
8.1	Vyšetřování poruch funkce lícího nervu .....	45
Literatura .....		46
<b>9</b>	<b>Zevní ucho – nemoci zevního ucha .....</b>	<b>47</b>
9.1	Záněty boltce .....	47
9.1.1	Perichondritida a flegmóna boltce .....	47
9.1.2	Erysipel .....	47
9.1.3	Chondrodermatitis nodularis helicis – m. Winkler .....	48
9.2	Záněty zevního zvukovodu .....	48
9.2.1	Otitis externa diffusa – bakteriální a virový zánět zvukovodu .....	49
9.2.2	Otitis externa mycotica .....	49
9.2.3	Furunkl zevního zvukovodu .....	49
9.2.4	Herpes zoster oticus .....	50
9.2.5	Ekzém zevního zvukovodu .....	50
9.2.6	Otitis externa maligna .....	50
9.3	Specifické chronické záněty .....	51
9.3.1	TBC a II. stadium syfilitidy .....	51
9.3.2	Cholesteatom zevního zvukovodu .....	51
9.4	Traumata zevního ucha .....	51
9.5	Cizí tělesa zevního ucha a cerumen .....	52
9.6	Nádory zevního ucha .....	52
9.6.1	Benigní nádory .....	52
9.6.2	Prekancerózy .....	53
9.6.3	Maligní nádory .....	53

9.7	Kongenitální anomálie zevního ucha .....	54
<b>10</b>	<b>Střední ucho – nemoci středního ucha .....</b>	<b>57</b>
10.1	Poruchy ventilace a drenáže středouší .....	57
10.1.1	Akutní tubární katar (serotympanon) .....	58
10.1.2	Otitis media secretorica (OMS) – seromukotympanon, glue ear... ..	58
10.1.3	Tuba auditiva patens .....	60
10.2	Nespecifické záněty středouší a systému mastoidálních sklípků .....	61
10.2.1	Otitis media acuta (OMA) .....	61
10.2.2	Otitis media chronica (OMCH) .....	63
10.2.2.1	Chronická otitida bez cholesteatomu .....	64
10.2.2.2	Chronická otitida s cholesteatomem .....	67
10.2.2.3	Tympanoskleróza .....	70
10.3	Chirurgická léčba .....	71
10.3.1	Sanace .....	73
10.3.2	Rekonstrukce .....	76
10.3.2.1	Rekonstrukce trepanační dutiny .....	76
10.3.2.2	Tympanoplastiky (TP) .....	76
10.4	Zánětlivé otogenní komplikace .....	83
10.4.1	Mastoiditida a subperiostální absces .....	83
10.4.2	Labyrinthitida .....	84
10.4.3	Petrositida .....	85
10.4.4	Paréza n. VII .....	85
10.4.5	Epidurální empyém .....	87
10.4.6	Subdurální empyém .....	87
10.4.7	Otogenní meningitida .....	87
10.4.8	Otogenní trombóza sinus sigmoideus .....	88
10.4.9	Otogenní mozkový absces .....	88
10.4.10	Otogenní hydrocefalus .....	89
10.5	Specifická zánětlivá onemocnění středouší a granulomatózy .....	89
10.5.1	Tuberkulóza .....	89
10.5.2	Syfilis .....	90
10.5.3	Granulomatóza s polyangiitidou (dříve Wegenerova granulomatóza) .....	91
10.6	Nezánětlivá onemocnění pouzdra labyrintu .....	92
10.6.1	Otoskleróza (otospongióza) .....	92
10.7	Traumata středouší a pyramidy .....	94
10.7.1	Fraktury pyramidy kosti skalní .....	94
10.7.2	Traumata středouší a bubínku, cizí tělesa středouší .....	95
10.8	Tumory středouší a pyramidy .....	96
10.8.1	Glomus tumor (nonchromafinní paragangliom) .....	96
10.8.2	Adenom středouší .....	97
10.8.3	Neurinom statoakustického nervu .....	98
10.8.4	Karcinom středního ucha a zvukovodu .....	99
10.8.5	Cholesteatom hrotu pyramidy .....	100

10.8.6	Cholesterolový granulom (cysta) hrotu pyramidy .....	101
10.9	Kongenitální anomálie středouší a zevního ucha .....	101
Literatura	.....	103
<b>11</b>	<b>Onemocnění vnitřního ucha .....</b>	<b>107</b>
11.1	Akutní labyrintitida .....	107
11.2	Ménièreova choroba .....	107
11.3	Krvácení do labyrintu – apoplexia labyrinthi .....	110
11.4	Vazospastické onemocnění labyrintu .....	111
11.5	Toxické poškození kochleovestibulárního analyzátoru .....	112
11.5.1	Toxická antibiotika .....	112
11.5.2	Ototoxické léky a látky .....	112
11.6	Zánětlivá poškození kochleovestibulárního analyzátoru .....	113
11.6.1	Herpes zoster oticus .....	113
11.6.2	Neuritis vestibularis .....	113
11.6.3	Ostatní virové infekce .....	114
11.6.4	Komplikace bakteriálních infekcí .....	114
11.7	Tumor statoakustického nervu – vestibulární schwannom .....	115
11.8	Poškození z nadměrného hluku .....	117
11.9	Náhlá idiopatická nedoslýchavost či hluchota .....	120
11.10	Presbycusis a socioacusis .....	120
11.11	Symptomatické kochleovestibulární poruchy .....	121
11.12	Centrální vady sluchu .....	122
11.13	Geneticky podmíněné vady sluchu .....	123
11.14	Embryonálně a perinatálně získané vady sluchu .....	123
11.15	Traumatické postižení vnitřního ucha .....	124
11.15.1	Komoce labyrintu .....	124
11.15.2	Akutrauma .....	124
11.15.3	Barotrauma .....	125
11.15.4	Kesonová nemoc .....	125
Literatura	.....	125
<b>12</b>	<b>Nos a vedlejší dutiny nosní .....</b>	<b>131</b>
12.1	Základy anatomie a fyziologie .....	131
12.1.1	Zevní nos .....	131
12.1.2	Dutina nosní .....	131
12.1.3	Vedlejší dutiny nosní .....	132
12.2	Vyšetřovací metody v rinologii .....	135
12.2.1	Anamnéza .....	135
12.2.2	Fyzikální vyšetření .....	136
12.2.3	Rinoskopie .....	136
12.2.4	Rinoendoskopie .....	136
12.2.5	Vyšetření nosní průchodnosti .....	137
12.2.6	Vyšetření čichu .....	138
12.2.7	Zobrazovací vyšetření .....	140
12.3	Vrozené vady .....	141

12.3.1	Choanální atrezie .....	141
12.3.2	Meningokély, encefalokély .....	141
12.3.3	Nosní píštěle, cysty a gliomy .....	141
12.3.4	Rozštěpové vady .....	142
12.4	Onemocnění zevního nosu .....	142
12.4.1	Foliculitis et furunculus nasi .....	142
12.4.2	Erysipelas .....	143
12.4.3	Eczema nasi .....	143
12.4.4	Herpes simplex nasalis .....	143
12.4.5	Rhinophyma .....	143
12.5	Rinitidy .....	144
12.5.1	Rhinitis allergica .....	145
12.5.2	Rhinitis infectiosa .....	146
12.5.2.1	Rhinitis infectiosa acuta – coryza .....	146
12.5.2.2	Rhinitis infectiosa chronica non specifica .....	146
12.5.2.3	Rhinitis chronica infectiosa specifica .....	147
12.5.3	Ostatní rýmy .....	147
12.6	Cizí tělesa v dutině nosní a paranazálních dutinách .....	148
12.7	Onemocnění nosního septa .....	149
12.7.1	Deformity nosního septa – deviatio, subluxatio, cristae et spinae septi nasi .....	149
12.7.2	Haematoma et abscessus septi nasi .....	150
12.7.3	Perforatio septi nasi .....	150
12.8	Epistaxis .....	150
12.9	Rinosinusitidy .....	151
12.9.1	Akutní rinosinusitida .....	152
12.9.2	Chronická rinosinusitida .....	155
12.9.3	Mykotické rinosinusitidy .....	163
12.9.4	Komplikace rinosinusitid .....	164
12.9.4.1	Komplikace od kostěného ohrazení dutin .....	165
12.9.4.2	Komplikace očníkové .....	165
12.9.4.3	Komplikace nitrolební .....	166
12.10	Mukokély a cysty .....	167
12.11	Granulomatózní záněty .....	168
12.11.1	Specifické záněty .....	168
12.11.2	Vaskulitidy .....	170
12.12	Nádory nosu a paranazálních dutin .....	171
12.12.1	Benigní nádory .....	171
12.12.2	Maligní nádory .....	173
12.12.2.1	Maligní nádory zevního nosu .....	173
12.12.2.2	Maligní nádory dutiny nosní a paranazálních dutin .....	173
Literatura	.....	174
<b>13 Polykací cesty</b>	.....	<b>177</b>
13.1	Dutina ústní a hltan .....	177

13.1.1	Klinická anatomie .....	177
13.1.1.1	Waldeyerův mizní okruh .....	178
13.1.1.2	Oběh krevní, mizní a inervace .....	180
13.1.2	Vyšetření dutiny ústní a faryngu .....	180
13.1.3	Onemocnění dutiny ústní .....	181
13.1.3.1	Vrozené vady .....	181
13.1.3.2	Úrazy dutiny ústní .....	181
13.1.3.3	Poleptání dutiny ústní .....	182
13.1.3.4	Záněty v dutině ústní .....	182
13.1.3.5	Specifické záněty .....	184
13.1.3.6	Quinckeho edém .....	185
13.1.3.7	Leukoplakie .....	185
13.1.3.8	Záněty jazyka (glossitis) .....	186
13.1.3.9	Nádory ústní dutiny .....	187
13.1.3.10	Záněty Waldeyerova lymfatického kruhu .....	190
13.1.3.11	Symptomatické angíny .....	197
13.1.3.12	Komplikace angín .....	198
13.1.3.13	Chronická tonzilitida .....	202
13.1.3.14	Fokální infekce .....	203
13.1.3.15	Tonzilektomie .....	204
13.1.3.16	Rakovina mandlí .....	206
13.1.3.17	Onemocnění faryngu .....	207
13.1.3.18	Benigní nádory faryngu .....	211
13.2	Jícen .....	214
13.2.1	Klinická anatomie .....	214
13.2.2	Vyšetření .....	216
13.2.3	Onemocnění jícnu .....	220
13.2.3.1	Cizí tělesa v jícnu .....	220
13.2.3.2	Korozivní ezofagitida (oesofagitis corrosiva) .....	225
13.2.3.3	Poranění jícnu .....	227
13.2.4	Nádory jícnu .....	227
13.2.4.1	Benigní nádory .....	227
13.2.4.2	Zhoubné nádory jícnu .....	228
13.2.4.3	Faryngoezofageální divertikl (Zenkerův divertikl) .....	228
Literatura	.....	229
<b>14</b>	<b>Slinné žlázy .....</b>	<b>231</b>
14.1	Anatomie .....	231
14.2	Fyziologické funkce sliny .....	231
14.3	Vyšetřovací metody .....	233
14.4	Nemoci slinných žláz .....	234
14.4.1	Zánětlivá onemocnění .....	234
14.4.1.1	Akutní záněty .....	234
14.4.1.2	Chronický zánět slinných žláz .....	235
14.4.1.3	Specifické záněty .....	236

14.4.2	Sialolitiáza .....	236
14.4.3	Sialoadenózy (sialózy) .....	237
14.4.4	Úrazy slinných žláz .....	237
14.4.5	Autoimunitní onemocnění slinných žláz .....	238
14.4.6	Další nenádorová onemocnění slinných žláz .....	238
14.4.7	Nádorová onemocnění slinných žláz .....	239
Literatura .....		243
<b>15</b>	<b>Hrtan a průdušnice .....</b>	<b>245</b>
15.1	Anatomické poznámky .....	245
15.2	Základy vyšetřovacích metod hrtanu a dolních cest dýchacích .....	246
15.2.1	Nepřímá laryngoskopie .....	246
15.2.2	Přímá (direktní) laryngoskopie .....	247
15.2.3	Vyšetření filtrovaným světlem .....	248
15.3	Nemoci hrtanu a průdušnice .....	250
15.3.1	Vývojové vady hrtanu a průdušnice .....	250
15.3.1.1	Laryngomalacie .....	250
15.3.1.2	Neurogenní choroby .....	250
15.3.1.3	Vzácnější kongenitální anomálie hrtanu .....	251
15.3.2	Zánětlivá onemocnění hrtanu .....	253
15.3.2.1	Akutní záněty .....	253
15.3.2.2	Chronické záněty .....	255
15.3.2.3	Specifické záněty hrtanu .....	257
15.3.3	Nezánětlivý edém hrtanu .....	258
15.3.4	Poruchy hrtanové inervace .....	258
15.3.4.1	Obrny fonačního svalstva .....	258
15.3.4.2	Laryngospasmus .....	260
15.3.4.3	Poruchy citlivosti – anestezie a hypstezie hrtanu .....	261
15.3.4.4	Neuralgie n. laryngeus superior .....	261
15.3.5	Úrazy a poranění hrtanu a průdušnice .....	261
15.3.5.1	Zevní poranění hrtanu a průdušnice .....	261
15.3.5.2	Vnitřní poranění hrtanu a průdušnice .....	263
15.3.6	Nádory hrtanu a průdušnice .....	267
15.3.6.1	Benigní nádory hrtanu .....	267
15.3.6.2	Zhoubné nádory hrtanu .....	270
15.3.6.3	Benigní nádory průdušnice .....	279
15.3.6.4	Zhoubné nádory průdušnice .....	280
15.4	Metody zajištění dýchacích cest při jejich obstrukci .....	280
15.4.1	Endotracheální intubace .....	281
15.4.2	Tracheostomie .....	281
15.4.3	Punkční dilatační tracheostomie (PDT) .....	281
15.4.4	Koniotomie, koniopunkce .....	282
15.4.5	Bronchoskopie rigidním tubusem .....	282
Literatura .....		282

<b>16 Traumatologie ORL oblasti</b> .....	<b>285</b>
16.1 Rozdělení .....	285
16.2 Poranění měkkých tkání obličeje .....	286
16.3 Poranění skeletu obličeje .....	286
Literatura .....	292
<b>17 Nemoci a chirurgie štítné žlázy</b> .....	<b>293</b>
17.1 Nemoci štítné žlázy .....	293
17.1.1 Vyšetřovací metody .....	293
17.1.2 Struma .....	298
17.1.3 Hypotyreóza .....	299
17.1.3.1 Primární hypotyreóza .....	300
17.1.3.2 Sekundární hypotyreóza .....	300
17.1.3.3 Myxedémové kóma .....	302
17.1.3.4 Subklinická hypotyreóza .....	303
17.1.4 Hypertyreóza .....	303
17.1.4.1 Gravesova-Basedowova nemoc .....	304
17.1.4.2 Hypertyreóza na podkladě toxického (independentního, autonomního) adenomu nebo multifokální independence (polynodózní toxická struma) .....	306
17.1.5 Nádory štítné žlázy .....	309
17.1.6 Pooperační hypoparatyreóza .....	310
Literatura .....	310
17.2 Chirurgie štítné žlázy a příštítných tělísek .....	311
17.2.1 Anatomické poznámky .....	311
17.2.2 Typy operací štítné žlázy .....	313
17.2.3 Komplikace chirurgie štítné žlázy .....	314
Literatura .....	315
<b>18 Krční uzlinový syndrom – diferenciální diagnostika krční lymfadenopatie</b> .....	<b>317</b>
18.1 Definice .....	317
18.2 Anatomie a fyziologie .....	317
18.3 Nomenklatura lymfatických uzlin .....	319
18.4 Definice krční lymfadenopatie .....	321
18.5 Diferenciální diagnóza uzlinového syndromu s projevy v ORL oblasti a vyšetření potřebná ke stanovení diagnózy .....	322
18.6 Nenádorové lymfadenopatie .....	325
18.7 Nádorové zvětšení lymfatických uzlin .....	326
18.7.1 Maligní lymfomy .....	329
18.7.1.1 Hodgkinova choroba (maligní lymfogranulom) .....	329
18.7.1.2 Non-hodgkinské lymfomy (NHL) .....	330
18.7.2 Metastaticky postižené uzliny .....	330
18.7.2.1 Metastázy do uzlin z oblasti hlavy a krku .....	330
18.7.2.2 Metastázy do uzlin ze vzdálených orgánů .....	332



18.7.2.3	Metastázy do uzlin bez známého primárního ložiska nádoru .....	332
Literatura	.....	333
<b>19</b>	<b>Vývojové anomálie krku</b> .....	<b>335</b>
19.1	Mediální krční cysty a píštěle .....	335
19.2	Laterální píštěle a cysty .....	337
19.3	Heterotopie štítné žlázy .....	339
19.4	Další vývojové anomálie krku .....	340
Literatura	.....	340
<b>20</b>	<b>Poruchy dýchání ve spánku</b> .....	<b>341</b>
20.1	Poruchy dýchání ve spánku dospělých pacientů .....	342
20.2	Poruchy dýchání ve spánku u dětí .....	349
Literatura	.....	350
<b>21</b>	<b>Rehabilitace u pacientů s ORL diagnózami</b> .....	<b>353</b>
21.1	Rehabilitační péče o pacienty s vertigem .....	354
21.2	Rehabilitační péče o pacienty s tinitem .....	355
Literatura	.....	356
<b>22</b>	<b>Využití robotické chirurgie v otorinolaryngologii</b> .....	<b>357</b>
22.1	Přehled o současném stavu problematiky .....	357
22.1.1	Roboticky asistovaná miniinvazivní medicína .....	357
22.1.2	Roboticky asistované zákroky v ORL .....	358
Literatura	.....	360
<b>23</b>	<b>Foniatrie</b> .....	<b>361</b>
23.1	Řeč .....	361
23.1.1	Vývojové poruchy řeči .....	365
23.1.1.1	Prostý opožděný vývoj řeči .....	365
23.1.1.2	Vývojová dysfázie .....	366
23.1.1.3	Vývojová dysartrie, dyspraxie a kombinované formy postižení .....	368
23.1.1.4	Vývojová porucha artikulace – dyslalie .....	369
23.1.1.5	Pervazivní vývojové poruchy řeči .....	369
23.1.1.6	Poruchy řeči u dětí s postižením dalších důležitých oblastí CNS a oblasti otorofaciální .....	370
23.1.2	Poruchy řeči postihující povrchovou strukturu řeči organického původu .....	373
23.1.2.1	Anatomické odchylky mluvidel .....	373
23.1.2.2	Poruchy inervace mluvidel .....	374
23.1.2.3	Poruchy řeči při poškození mozečku .....	374
23.1.2.4	Bulbární a suprabulbární dysartrie .....	374
23.1.3	Poruchy řeči při sníženém intelektu (viz výše) .....	375
23.1.4	Poruchy plynulosti řeči .....	375

23.1.5	Neurózy řeči .....	375
23.1.6	Psychogenní poruchy řeči .....	375
23.1.7	Afázie .....	375
23.1.8	Poruchy řeči provázející duševní choroby .....	377
23.1.9	Poruchy řeči u geneticky podmíněných syndromů .....	377
23.2	Sluch .....	377
23.2.1	Sluchové vady u dětí a jejich dělení .....	377
23.2.1.1	Vrozené sluchové vady dědičné .....	378
23.2.1.2	Vrozené sluchové vady získané .....	379
23.2.2	Vyšetření sluchu u dětí .....	380
23.2.2.1	Subjektivní (behaviorální) vyšetření sluchu .....	381
23.2.3	Léčba a korekce sluchových vad .....	382
23.3	Hlas .....	386
23.3.1	Vývoj hlasu .....	387
23.3.2	Rozdělení poruch hlasu u dětí .....	388
23.3.2.1	Organické poruchy hlasu .....	388
23.3.2.2	Funkční poruchy hlasu u dětí a mladistvých .....	392
23.3.3	Psychogenní poruchy hlasu .....	393
23.4	Možnosti léčby hlasových profesionálů v ambulantní praxi .....	395
23.4.1	Organická onemocnění .....	399
23.4.2	Funkční poruchy hlasu u hlasových profesionálů .....	400
Literatura .....		407
<b>Rejstřík .....</b>		<b>409</b>
<b>Souhrn .....</b>		<b>417</b>
<b>Summary .....</b>		<b>418</b>