

Obsah

Úvod	7
I. Obecná část	8
1. Diagnostika poruchy sluchu	8
1.1. Sluch, základ pro vývoj řeči.....	8
1.2. Sluchový orgán	8
1.3. Schematické znázornění typu sluchové poruchy podle lokalizace postižení	10
2. Základní vyšetření sluchu klasickou sluchovou zkouškou.....	11
2.1. Klasická sluchová zkouška	11
2.2. Záznam klasické sluchové zkoušky u normálního sluchu a 2 typů sluchové poruchy	12
2.3. Speciální zkoušky	13
3. Audiometrie	14
3.1. Audiometr.....	14
3.2. Audiogram	14
3.3. Terminologie v audiometrii	15
4. Audiometrické vyšetření.....	17
4.1. Přeslech.....	17
4.2. Ovlivnění přeslechu.....	17
5. Maskování.....	19
5.1. Ucho vyšetřované a maskované	19
5.2. Hlavní zásady při maskování	19
6. Vyšetření prahu vzdušeného a kostního vedení	21
6.1. Postup při vyšetření prahu vzdušeného a kostního vedení.....	21
6.2. Vyšetření prahu vzdušného vedení	21
7. Maskování při vyšetření prahu kostního vedení	22
7.1. Vyšetření prahu kostního vedení lepšího ucha a ohlušení horšího ucha	22
7.2. Vyšetření prahu kostního vedení horšího ucha a ohlušení lepšího ucha	23
7.3. Hraniční situace	23
8. Speciální audiometrické vyšetřovací metody.....	25
8.1. Kalibrovaná Weberova zkouška (KW)	25
8.2. Recruitment.....	25
8.3. Zkoušky na simulaci a agravaci	27
8.4. Zkoušky na adaptaci a únavu	28
8.5. Identifikace tinnitu.....	28
8.6. Slovní audiometrie.....	29

9. Zásady správného audiometrického vyšetření	31
9.1. Příčiny omylů při tónové audiometrii	31
9.2. Nejčastější chyby audiometrického vyšetření	32
9.3. Testování audiometru	32
10. Pedaudiologie – audiometrické vyšetření sluchu u dětí	34
10.1. Vyšetření u novorozenců a malých dětí	34
10.2. Audiometrické vyšetření u dětí, zásady	35
10.3. Vyšetření sluchu u dětí na přístrojích	36
10.4. Screening novorozenců a kojenců	36
10.5. Jednostranná hluchota u dětí	37
10.6. Hluchoslepota	38
10.7. Indikace sluchadla u dětí	38
11. Objektivní vyšetřovací metody sluchu	40
11.1. Přehled objektivních vyšetřovacích metod	40
11.2. Tympanometrie (impedanční audiometrie, impedancmetrie)	40
11.3. Stapediální reflex	42
11.4. Elektrofyziologické audiometrické metody vyšetření sluchu	43
II. Vyšetření při podezření na mimokochleární původ poruchy sluchu	45
12. Účelové jednání, pseudohypacusis	45
12.1. Simulace, agravace	45
12.2. Disimulace	46
12.3. Psychogenní porucha sluchu, pseudohypacusis	46
13. Centrální porucha sluchu	47
13.1. Centrální část sluchového analyzátoru, binaurální interakce	47
13.2. Porucha vyšší korové analýzy, akustická agnosie	47
13.3. Vnitřní informace řeči (VIR)	48
13.4. Psychogenní porucha následkem šoku, detonace	48
III. Speciální část	49
14. Převodní nedoslýchavost (hypacusis conductiva)	49
14.1. Převodní nedoslýchavost, lateralizace	49
14.2. Vyšetření převodní nedoslýchavosti	49
15. Percepční nedoslýchavost (hypacusis perceptiva, neurosensorica)	52
15.1. Vyšetření percepční nedoslýchavosti	52
15.2. Percepční nedoslýchavost kochleární	52
15.3. Percepční nedoslýchavost suprakochleární (retrokokheární)	53
15.4. Typy audiogramů při percepční nedoslýchavosti	54

16. Smíšená nedoslýchavost (hypacusis mixta)	56
16.1. Smíšená nedoslýchavost	56
16.2. Carhartův zub u otosklerózy	56
17. Traumatické poškození vnitřního ucha	57
17.1. Traumatické poškození z tlakových změn	57
17.2. Akuttrauma, působení více fyzikálních faktorů na labyrint	57
18. Profesionální percepční nedoslýchavost	59
18.1. Riziko hluk	59
18.2. Posuzování způsobilosti pro práci v riziku hluku	59
18.3. Vývoj profesionální percepční nedoslýchavosti	61
18.4. Hodnocení poruchy sluchu z hluku	63
18.5. Opatření při nepřiměřeném vývoji sluchové poruchy	64
18.6. Mimosluchové účinky hluku	66
19. Tinnitus	68
19.1. Ušní šelest (tinnitus) subjektivní, objektivní	68
19.2. Tinnitus u pracujících v riziku hluku	69
20. Diagnostika jednostranné hluchoty (anacusis)	71
20.1. Jednostranná hluchota	71
20.2. Zkoušky na jednostrannou hluchotu	71
21. Presbycusis, následná péče o nedoslýchavé, sluchadla	73
21.1. Presbycusis	73
21.2. Prevence a rehabilitace sluchově postižených	73
21.3. Sluchadla, indikace	74
21.4. Sluchadla implantovaná	75
22. Posuzování stupně sluchové poruchy	77
22.1. Hodnocení podle zkoušky šepotem a podle audiometrického vyšetření	77
22.2. Hodnocení ztrát sluchu podle Fowlera	77
22.3. Hodnocení pro řídičský průkaz	78
22.4. Posuzování sluchu pro invalidní důchod (ID částečný, plný)	78
22.5. Hodnocení při hluchoslepotě	79
22.6. Stanovení sociální upotřebitelnosti (adekvátnosti) sluchu (SAS)	79
IV. Porucha sluchu v souvislosti s celkovým onemocněním	80
23. Intoxikace, změny v hladinách iontů	80
23.1. Ototoxicita léků a dalších toxických látek	80
23.2. Hypertenze	81
23.3. Nedoslýchavost u chronické ledvinné insuficience	82
24. Poškození vnitřního ucha vlivem hormonálních změn	84
24.1. Vliv stresu na vnitřní ucho	84

24.2. Hypothyreóza, vliv na sluch.....	85
24.3. Hypercholesterolemie, postižení sluchu.....	88
25. Vliv pigmentu na poruchu sluchu.....	90
25.1. Role pigmentu v těle a ve vnitřním uchu	90
25.2. Porucha sluchu v souvislosti s pigmentem, rozdělení nedoporučených do rizika hluku při vstupních prohlídkách.....	92
26. Úrazy ucha, původ výtoku	94
26.1. Úraz explozivní, implozivní.....	94
26.2. Původ tekutiny ve středouší; otitis media seróza, fistula perilymfatica.....	95
26.3. Biochemický rozbor tekutiny získané při probatorní punkci středouší.....	96
27. Otoskleróza – heterotopické kalcifikace (souhrnně)	98
27.1. Tvorba kosti	98
27.2. Vápník; kalcemie, dekalcinace	99
27.3. Heterotopické kalcifikace v uchu	100
28. Vrozené vývojové vady, syndromy	102
28.1. Hereditární, vrozený a sekundární původ nedoslýchavosti a hluchoty	102
28.2. Vady při malformaci zevního, středního a vnitřního ucha.....	102
28.3. Kongenitální nedoslýchavost a hluchota na podkladě postižení nervového, syndromy.....	103
28.4. Syndromy s postižením sluchu a kůže.....	104
28.5. Postižení při poruše vývoje centrálního nervového systému a pigmentu při postižení melanocytů	105
28.6. Vrozené vývojové vady s poruchou metabolismu, porucha pigmentu při poruše metabolismu fenylalaninu a choroby ze stádání (tesaurismózy).....	107
28.7. Syndromy při postižení ledvin a dalších orgánů a systémů.....	110
28.8. Syndromy nedoslýchavosti sdružené s deformitami obličeje s hypoplazií dolní čelisti; sy. mandibulofacialis a spina bifida alta, deformity těla	111
28.9. Syndromy s postižením kostí a kalcifikace	112
V. Dodatek k některým vyšetřením.....	116
29. Doplnění ke klasické sluchové zkoušce, audiometrickému vyšetření a maskování.....	116
29.1. Doplnění ke klasické sluchové zkoušce	116
29.2. Jednostranná hluchota, graf podle Sedláčka a Brohma	117
29.3. Problematika ohlušení.....	117
Závěr.....	122
Literatura.....	124