

I.	KOMUNIKACE A SLUCH	7
1.0	Komunikace	7
2.0	Vztah sluchu a řeči.....	9
2.1	Vývoj lidské řeči.....	11
2.2	Sluch a věk	13
II.	VÝZNAM AUDIOLOGIE	15
1.0	Audiologie a její význam.....	15
III.	STAVBA A FUNKCE SLUCHOVÉHO ORGÁNU	17
1.0	Anatomické vztahy.....	17
2.0	Funkce sluchového orgánu.....	22
2.1	Funkce zevního a středního ucha	22
2.2	Funkce vnitřního ucha, sluchového nervu a centrální části	23
2.3	Stavba a funkce rovnovážného orgánu	23
IV.	PATOFYZIOLOGIE SLUCHOVÉHO VNÍMÁNÍ.....	25
1.0	Patofyziologie převodu energie.....	25
2.0	Patofyziologie vnímání.....	26
V.	ZÁKLADY FYZIKÁLNÍ A FYZIOLOGICKÉ AKUSTIKY	28
1.0	Základy fyzikální akustiky.....	28
1.1	Základní pojmy akustiky.....	28
1.2	Frekvence a barva tónu.....	29
1.3	Intenzita zvuku.....	31
2.0	Základy fyziologické akustiky	32
2.1	Tón , zvuk, šum.....	32
2.2	Práh sluchu, práh nepříjemného slyšení, práh bolesti, práh hmatu	33
2.3	Sluchové pole	35
2.4	Hlasitost a směrové slyšení	36
2.5	Práh absolutní a relativní.....	40
2.6	Vedení vzdušné, vedení kostní.....	41
2.7	Přeslech v audiometrii, přeslechová křivka	42
2.8	Maskování bílým a úzkopásmovým šumem	43

VI.	TECHNICKÉ PROSTŘEDKY K VYŠETŘENÍ SLUCHU	47
1.0	Přístroje k vyšetření sluchu	47
1.1	Audiometr	47
1.2	Další přístroje k vyšetření sluchu	48
2.0	Prostory určené k vyšetřování sluchu	49
2.1	Tiché komory	49
VII.	PORUCHY A VADY SLUCHU	50
1.0	Typy sluchových vad a poruch	50
1.1	Etiopatogenese sluchových vad a poruch	51
1.2	Geneticky podmíněné sluchové vady	54
1.2.1	Základní genetické principy	54
1.2.2	Geneticky podmíněné vady sluchu	55
2.0	Příčiny postižení sluchu	57
3.0	Příznaky vad a poruch sluchu	60
VIII.	AUDIOGRAM	62
1.0	Popis audiogramu, značení	62
2.0	Audiometrické rozlišení nedoslýchavosti převodní, senzorineurální a smíšené	64
2.1	Audiogram převodní poruchy sluchu	64
2.2	Audiogram sensorineurální (percepční) vady sluchu	65
2.3	Audiogram smíšené nedoslýchavosti	66
3.0	Hluchota	68
3.1	Audiogram hluchoty	69
4.0	Typické formy audiogramů	70
4.1	Audiogram převodní poruchy sluchu	70
4.2	Audiogram sensorineurální vady sluchu	72
4.3	Audiogram smíšené nedoslýchavosti	73
IX.	VYŠETŘENÍ SLUCHOVÉ FUNKCE	74
1.0	Základní vyšetření	74
1.1	Klasická zkouška sluchová	74
1.2	Klasická zkouška sluchová, poruch a vad řeči	74
1.3	Zkoušky ladičkami	75
2.0	Prahová audiometrie	79
2.1	Vyšetření sluchového prahu vzdušného vedení	79
2.2	Vyšetření sluchového prahu kostního vedení	80
2.3	Volba ohlušení při vyšetřování prahu vzdušného vedení	83

X.	SPECIÁLNÍ AUDIOMETRICKÉ VYŠETŘOVACÍ METODY	92
1.0	Převodní poruchy sluchu	92
2.0	Senzorineurální vady sluchu.....	97
2.1	Vyrovnání hlasitosti (recruitment fenomén)	97
2.2	Zkoušky potvrzující nitroušní nedoslýchavost.....	99
2.3	Šumová audiometrie.....	106
2.4	Sluchová adaptace a únava	108
3.0	Slovní audiometrie	112
XI.	OBJEKTIVNÍ AUDIOMETRIE	116
1.0	Impedanční audiometrie (tympanometrie).....	117
2.0	Vyšetření pomocí evokovaných potenciálů.....	123
3.0	Otoakustické emise (OAE).....	127
XII.	AUDIOMETRICKÉ VYŠETŘOVACÍ POSTUPY	128
1.0	Základní východiska	128
2.0	Poruchy a vady sluchu	128
2.1	Převodní porucha sluchu.....	128
2.2	Senzorineurální vada sluchu	129
3.0	Audiometrie ušních šelestů	131
4.0	Odhalení agravace a simulace	132
5.0	Vyšetření sluchu u malých dětí – pedaudiologie.....	137
5.1	Vyšetření sluchu podle věku dítěte	138
5.2	Vyšetření sluchu behaviorálními metodami	139
5.3	Objektivní vyšetřovací metody k vyšetření sluchu u dětí.....	140
6.0	Postižení sluchu u nejmenších dětí.....	141
7.0	Vyšetření sluchu v seniorském věku	142
8.0	Akutní stavy v audiologii	143
9.0	Vyšetření rovnovážné funkce (vestibulometrie).....	145
XIII.	PREVENCE A DEPISTÁŽ	148
XIV.	HLUK	150
1.0	Vyšetřování pracovníků hlučných provozů.....	150
2.0	Vyšetřování sluchu za nepříznivých podmínek.....	153

XV.	HODNOCENÍ STAVU SLUCHU A LÉČBA PORUCH A VAD SLUCHU	155
1.0	Audiometrické hodnocení stavu sluchu	155
1.1	Posuzování stupně sluchové ztráty	155
2.0	Léčba vad a poruch sluchu.....	158
2.1	Léčba převodních poruch sluchu.....	158
2.2	Léčba senzorineurální vad sluchu.....	159
2.3	Léčba ušního šelestu.....	159
XVI.	KOMPENZAČNÍ POMŮCKY – SLUCHADLA.....	160
1.0	Korekce sluchových vad.....	160
1.1	Nedoslýchavost a komunikační potíže.....	160
1.2	Indikace korekce sluchové vady	160
1.3	Sluchadlo jako elektronické zařízení	161
1.4	Tvarové typy sluchadel.....	161
2.0	Ušní tvarovky.....	163
3.0	Základní princip korekce sluchové vady	164
3.1	Technické názvosloví	164
4.0	Metodologie korekce	165
4.1	Vyšetření před aplikací sluchadla	165
4.2	Metody přizpůsobení sluchadla	166
4.3	Verifikace efektu aplikované korekce.....	167
5.0	Moderní sluchadla a jejich výbava	167
6.0	Kvalita poslechu a rozumění řeči	168
6.1	Akustická zpětná vazba	168
6.2	Binaurální slyšení.....	168
6.3	Binaurální korekce.....	169
6.4	Následná péče po aplikaci korekce.....	170
7.0	Kochleární implantát a kmenová neuroprotéza	170
XVII.	REHABILITACE SLUCHOVĚ POSTIŽENÝCH.....	172
1.0	Sluchová rehabilitace	172
2.0	Vestibulární rehabilitace.....	173