

# Περιεχόμενα

Πρόλογος .....	5
Πρόλογος του συγγραφέα .....	7
<b>1 Κλινικά στοιχεία ανατομικής του συστήματος της ακοής και της ισορροπίας .....</b>	<b>19</b>
1.1 Το έξω αυτί .....	19
1.2 Το μέσο αυτί .....	20
1.3 Το έσω αυτί .....	22
1.4 Η κεντρική οδός της ακοής .....	29
1.5 Η κεντρική αιθουσαία οδός .....	31
<b>2 Κλινικά στοιχεία φυσιολογίας του συστήματος της ακοής .....</b>	<b>33</b>
2.1 Περιφερική ακουστική οδός .....	33
2.2 Κεντρική ακουστική οδός .....	39
<b>3 Κλινικά στοιχεία φυσιολογίας του αιθουσαίου συστήματος .....</b>	<b>41</b>
3.1 Περιφερική αιθουσαία οδός .....	41
3.2 Κεντρική αιθουσαία οδός .....	45
<b>4 Κλινική εκτίμηση της ακοής – Ακοολογικές δοκιμασίες .....</b>	<b>47</b>
4.1 Εξέταση με τονοδότες .....	47
Δοκιμασία Rinne .....	48
Δοκιμασία Weber .....	48
4.2 Τονικό ακοόγραμμα .....	49
<i>Αέρινη – οστέινη αγωγή .....</i>	<i>50</i>
<i>Τύποι τονικού ακοογράμματος .....</i>	<i>53</i>
<i>Διαδικασία του τονικού ακοογράμματος .....</i>	<i>53</i>
Masking ή ηχοκάλυψη .....	53
Φαινόμενο υποκλοπής – Διαωτική εξασθένηση (interaural attenuation) .....	55
Φαινόμενο ακουστικής εξίσωσης (recruitment) .....	56
4.3 Ομιλητικό ακοόγραμμα .....	57
<i>Ουδός αναγνώρισης της ομιλίας – Στάθμη αναγνώρισης της ομιλίας .....</i>	<i>57</i>

	Διαδικασία ομιλητικής ακοομετρίας .....	58
	Ενδείξεις ομιλητικής ακοομετρίας .....	58
	Αποτελέσματα ομιλητικής ακοομετρίας .....	58
	Ομιλητική ακοομετρία σε κεντρικές βλάβες .....	59
4.4	Ακοομετρία αντίστασης .....	59
4.4.1	Τυμπανομετρία .....	60
	Τυμπανομετρία πολλαπλών συχνοτήτων .....	62
4.4.2	Αντανακλαστικό του μυός του αναβολέα .....	63
	Διαδικασία του αντανακλαστικού του αναβολέα .....	65
	Ενδείξεις της εξέτασης του αντανακλαστικού του αναβολέα .....	66
4.5	Ωτοακουστικές εκπομπές .....	67
	Διαδικασία εξέτασης ωτοακουστικών εκπομπών .....	67
	Ενδείξεις ωτοακουστικών εκπομπών .....	68
	Αυτόματες ωτοακουστικές εκπομπές .....	68
	Παροδικά προκλητές ωτοακουστικές εκπομπές (ΤΕΟΑΕ) .....	68
	Ωτοακουστικές εκπομπές προϊόντων παραμόρφωσης (DPOAE) .....	69
	Εφαρμογές ωτοακουστικών εκπομπών .....	71
4.6	Ακουστικά προκλητά δυναμικά .....	74
	Παθογένεση .....	74
	Διαδικασία .....	75
	Κλινικές εφαρμογές .....	76
	Προσδιορισμός του ουδού της ακοής .....	76
	Διάκριση των διαφόρων τύπων βαρηκοΐας .....	80
	Ανίχνευση χωροκατακτητικών βλαβών του εγκεφαλικού στελέχους .....	81
	Διάγνωση ακουστικής νευροπάθειας .....	83
4.6.1	Ακουστικά προκλητά δυναμικά οστείνης αγωγής (μέσω οστεοφώνου) .....	84
4.6.2	Προκλητά δυναμικά σταθερής απόκρισης (ASSR-auditory steady state response) .....	84
<b>5</b>	<b>Κλινική εκτίμηση του αιθουσαίου συστήματος .....</b>	<b>87</b>
5.1	Διαγνωστική προσέγγιση του ασθενούς με ίλιγγο .....	87
5.1.1	Λήψη ιστορικού .....	87
	Διάρκεια ίλιγγου .....	88
	Αριθμός υποτροπών του ίλιγγου .....	89
	Συνοδά με τον ίλιγγο συμπτώματα .....	89
	Στοιχεία από το ατομικό ή το οικογενειακό ιστορικό .....	89
5.1.2	Νυσταγμός .....	89
	Παθοφυσιολογία νυσταγμού. Αιθουσοοφθαλμικό αντανακλαστικό .....	89
	Διαδικασία .....	92

	Είδη νυσταγμού .....	93
	Διαφορική διάγνωση νυσταγμού περιφερικής-κεντρικής αιτιολογίας .....	95
5.1.3	Αιθουσονωτιαίες δοκιμασίες .....	96
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	96
	<i>Τύποι αιθουσονωτιαίων δοκιμασιών</i> .....	98
	<i>Παθολογικά ευρήματα αιθουσονωτιαίων δοκιμασιών</i> .....	98
5.1.4	Δοκιμασίες αιθουσοοφθαλμικού αντανακλαστικού .....	98
5.1.5	Αδρή νευρολογική εξέταση κρανιακών νεύρων. Παρεγκεφαλιδικές δοκιμασίες .....	100
5.2	Αιθουσαίες δοκιμασίες .....	103
5.2.1	Ηλεκτρονυσταγμογραφία .....	103
	<i>Διαδικασία</i> .....	103
	<i>Ερμηνεία καταγραφών</i> .....	104
	Επιμέρους δοκιμασίες ηλεκτρονυσταγμογραφίας .....	104
	Οφθαλμοκινητικές δοκιμασίες .....	105
	<i>Σακκαδικές κινήσεις</i> .....	105
	<i>Ομαλή παρακολούθηση στόχου</i> .....	106
	<i>Οπτικοκινητική δοκιμασία</i> .....	107
	Αιθουσοοφθαλμικές δοκιμασίες .....	107
	<i>A. Θερμός-ψυχρός διακλυσμός</i> .....	107
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	108
	<i>Διαδικασία</i> .....	109
	<i>Ερμηνεία παραμέτρων</i> .....	109
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	110
	<i>B. Περιστρεφόμενο έδρανο</i> .....	111
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	111
	<i>Διαδικασία</i> .....	112
	<i>Ερμηνεία παραμέτρων</i> .....	113
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	113
5.2.2	Βιντεονυσταγμογραφία .....	114
5.2.3	Αιθουσαία προκλητά μυογενή δυναμικά .....	114
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	115
	<i>Διαδικασία</i> .....	115
	<i>Είδη VEMP's</i> .....	115
	<i>Ερμηνεία παραμέτρων</i> .....	117
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	118
5.2.4	Υποκειμενική αντίληψη της οπτικής κατακόρυφης διεύθυνσης .....	119
	<i>Διαδικασία</i> .....	119
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	120
5.2.5	Βιντεοσκοπική εξέταση της ώθησης κεφαλής .....	120
	<i>Διαδικασία</i> .....	121

	<i>Ερμηνεία παραμέτρων</i> .....	122
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	123
5.2.6	Ισορροπομετρία .....	124
	<i>Διαδικασία</i> .....	124
	<i>Ερμηνεία παραμέτρων</i> .....	126
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων</i> .....	126
<b>6</b>	<b>Παθήσεις πρόσθιου λαβύρινθου</b> .....	129
6.1	Συγγενής νευροαισθητήρια βαρηκοΐα .....	129
6.1.1	Γενετική νευροαισθητήρια βαρηκοΐα .....	129
	Μη συνδρομική βαρηκοΐα .....	129
	<i>Αυτοσωμική υπολειπόμενη βαρηκοΐα</i> .....	130
	<i>Αυτοσωμική επικρατούσα βαρηκοΐα</i> .....	131
	<i>Χ-φυλοσύνδετη βαρηκοΐα</i> .....	131
	<i>Μιτοχονδριακή βαρηκοΐα</i> .....	132
	Συνδρομική βαρηκοΐα .....	132
	<i>Αυτοσωμική υπολειπόμενη βαρηκοΐα</i> .....	132
	<i>Αυτοσωμική επικρατούσα βαρηκοΐα</i> .....	134
	<i>Κριτήρια νευροϊνωμάτωσης τύπου I</i> .....	136
	<i>Κριτήρια νευροϊνωμάτωσης τύπου II</i> .....	136
	<i>Χ-φυλοσύνδετη βαρηκοΐα</i> .....	137
	<i>Μιτοχονδριακή βαρηκοΐα</i> .....	137
6.1.2	Μη γενετική νευροαισθητήρια βαρηκοΐα .....	137
6.2	Δυσπλασίες έσω αυτιού .....	140
	<i>Ταξινομήσεις</i> .....	140
	<i>Συνοδές ανωμαλίες</i> .....	142
	<i>Διάγνωση</i> .....	143
	<i>Θεραπεία</i> .....	143
6.3	Αυτοάνοση νευροαισθητήρια βαρηκοΐα .....	144
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	144
	<i>Κλινική εικόνα – διάγνωση</i> .....	145
	<i>Θεραπεία</i> .....	147
6.4	Οξεία πτώση ακοής .....	148
	<i>Επιδημιολογία</i> .....	148
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	149
	<i>Κλινική εικόνα – διάγνωση</i> .....	150
	<i>Πρόγνωση</i> .....	151
	<i>Θεραπεία</i> .....	152
6.5	Ακουστικό τραύμα .....	154
	<i>Χρόνιο ακουστικό τραύμα από θόρυβο</i> .....	154
	<i>Οξύ ακουστικό τραύμα</i> .....	155
	<i>Παθοφυσιολογία</i> .....	155

	Κλινική εικόνα – διάγνωση.....	157
	Θεραπεία – πρόληψη .....	158
6.6	Πρεσβυακουσία .....	159
	Παθοφυσιολογία .....	160
	Κλινική εικόνα .....	160
	Διάγνωση .....	161
	Θεραπεία .....	162
6.7	Ωτοτοξικότητα .....	163
	Κλινική εικόνα .....	163
	Διάγνωση – αντιμετώπιση .....	163
	Αμινογλυκοσίδες .....	165
	Παθοφυσιολογία.....	165
	Πρόληψη.....	166
	Μακρολίδια .....	166
	Βανκομυκίνη .....	166
	Διουρητικά αγκύλης .....	166
	Σαλικυλικά .....	167
	Παθοφυσιολογία.....	167
	Αντινεοπλασματικά φάρμακα.....	167
	Κίνηση .....	168
6.8	Μεταβολικές παθήσεις.....	168
	Σακχαρώδης διαβήτης.....	168
	Παθοφυσιολογία .....	168
	Κλινική εικόνα .....	168
	Ουραιμία .....	169
	Υποθυρεοειδισμός.....	169
6.9	Μονόπλευρη νευροαισθητήρια βαρηκοΐα .....	170
	Διάγνωση .....	171
	Αντιμετώπιση .....	171
6.10	Ακουστικό νευρίνωμα .....	172
	Κλινική εικόνα .....	172
	Εργαστηριακές εξετάσεις.....	174
	Θεραπεία .....	175
6.11	Εμβοές.....	176
	Παθοφυσιολογία .....	177
	Κλινική εξέταση.....	177
	Πρόγνωση .....	178
	Αντιμετώπιση .....	178
	Περιβαλλοντικοί ήχοι.....	178
	Ακουστικά βαρηκοΐας.....	179
	<i>CDs, iPods, mp3, smartphones, tablets, ραδιόφωνο,</i> <i>τηλεόραση .....</i>	179

	Συσκευές ηχοκάλυψης εμβρών .....	179
	Θεραπεία επανεκπαίδευσης των εμβρών (Tinnitus retraining therapy-TRT) .....	179
	Γνωστική συμπεριφορική ψυχοθεραπεία (cognitive behavioral therapy-CBT) .....	180
	Φαρμακευτική αγωγή .....	180
	Βελονισμός .....	181
	Διακρανιακή μαγνητική διέγερση του ακουστικού φλοιού .....	181
	Κοχλιακή εμφύτευση .....	182
	Σφύζουσες εμβοές .....	182
<b>7</b>	<b>Αποκατάσταση νευροαισθητήριας βαρηκοΐας</b> .....	187
7.1	Ακουστικά βαρηκοΐας .....	187
	Τύποι ακουστικών βαρηκοΐας .....	188
	Χαρακτηριστικά ακουστικών βαρηκοΐας .....	188
	Αναλογικά – ψηφιακά ακουστικά βαρηκοΐας .....	189
	Κλινική προσέγγιση βαρήκοου για τοποθέτηση ακουστικού βαρηκοΐας .....	190
	Ενδείξεις τοποθέτησης ακουστικών βαρηκοΐας .....	191
	Παρακολούθηση ασθενούς με ακουστικά βαρηκοΐας .....	192
7.2	Κοχλιακά εμφυτεύματα .....	193
	Ιστορικό .....	193
	Τρόπος λειτουργίας του κοχλιακού εμφυτεύματος .....	194
	Στρατηγικές επεξεργασίας της ομιλίας .....	196
	Αίτια .....	198
	Επιλογή υποψηφίων .....	199
	Προεγχειρητικός έλεγχος .....	200
	Χειρουργική επέμβαση .....	202
	Διεγχειρητική παρακολούθηση .....	203
	Μετεγχειρητική παρακολούθηση .....	206
	Έλεγχος αποτελεσμάτων με το κοχλιακό εμφύτευμα .....	207
7.3	Οστεοαναρτώμενα ακουστικά βαρηκοΐας (BAHA) .....	209
<b>8</b>	<b>Παθήσεις οπίσθιου λαβύρινθου</b> .....	211
8.1	Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος θέσεως .....	211
	Επιδημιολογία .....	211
	Συμπτώματα .....	211
	Αιτιολογία .....	211
	Παθοφυσιολογία του καλοήθους παροξυσμικού ίλιγγου θέσεως .....	212

	Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος θέσης οπισθίου ημικύκλιου	
	σωλήνα .....	213
	Διάγνωση .....	213
	Θεραπεία.....	214
	Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος θέσης οριζόντιου ημικύκλιου	
	σωλήνα .....	221
	Θεραπεία.....	221
	Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος θέσης προσθίου ημικύκλιου	
	σωλήνα .....	225
	Διάγνωση .....	225
	Θεραπεία.....	229
	Αποτελεσματικότητα & επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών	
	καλοήθους παροξυσμικού ίλιγγου θέσεως .....	231
8.2	Νόσος Menière .....	232
	Παθοφυσιολογία .....	232
	Συμπτώματα .....	234
	Διάγνωση .....	235
	Ακοολογικές δοκιμασίες .....	235
	Αιθουσαίες δοκιμασίες .....	237
	Άλλες διαγνωστικές μέθοδοι .....	238
	Διαφορική διάγνωση .....	238
	Θεραπεία .....	240
8.3	Αιθουσαία νευρωνίτιδα .....	242
	Αιτιολογία .....	242
	Παθοφυσιολογία .....	243
	Συμπτώματα .....	244
	Διάγνωση .....	246
	Κλινικές δοκιμασίες .....	246
	Εργαστηριακές δοκιμασίες .....	247
	Διαφορική διάγνωση .....	248
	Πορεία της νόσου.....	250
	Θεραπεία .....	251
	Υποτροπές .....	252
8.4	Αμφοτερόπλευρη απώλεια αιθουσαίας λειτουργίας.....	253
	Αιτιολογία.....	253
	Συμπτώματα .....	255
	Διάγνωση .....	255
	Θεραπεία .....	256
8.5	Υποτροπιάζουσα αιθουσοπάθεια.....	256
	Αιτιολογία.....	257
	Συμπτώματα .....	257
	Διάγνωση .....	257

	Πορεία.....	257
	Αντιμετώπιση .....	257
8.6	Αιθουσαία ημικρανία .....	258
	Παθοφυσιολογία .....	258
	Συμπτώματα .....	259
	Διάγνωση .....	259
	Διαφορική διάγνωση .....	260
	Θεραπεία .....	261
8.7	Σύνδρομο οστικού ελλείμματος προσθίου ημικούκλιου σωλήνα.....	264
	Αιτιολογία.....	264
	Παθοφυσιολογία.....	264
	Συμπτώματα.....	266
	Διάγνωση.....	266
	Θεραπεία.....	268
8.8	Περιλεμφικό συρίγγιο .....	269
	Αιτιολογία.....	269
	Παθοφυσιολογία .....	269
	Συμπτώματα .....	270
	Διάγνωση .....	270
	Θεραπεία .....	271
8.9	Ίλιγγος παιδικής ηλικίας.....	272
	Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος της παιδικής ηλικίας.....	273
	Λαβυρινθίτιδα.....	274
	Αιθουσαία ημικρανία .....	274
	Αμφοτερόπλευρη απώλεια της αιθουσαίας λειτουργίας.....	274
	Νόσος του Menière .....	274
8.10	Ίλιγγος κεντρικής αιτιολογίας .....	275
	Ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια.....	275
	Σπονδυλοβασική ανεπάρκεια.....	275
	Εστιακά ισχαιμικά επεισόδια .....	276
	1. Πλάγιο προμηκικό σύνδρομο ή σύνδρομο Wallenberg .....	276
	2. Έμφρακτο παρεγκεφαλίδας.....	276
	Σκλήρυνση κατά πλάκας (ή πολλαπλή σκλήρυνση) .....	276
<b>9</b>	<b>Αιθουσαία αποκατάσταση .....</b>	<b>279</b>
	Μηχανισμοί .....	279
	Εκτίμηση της αιθουσαίας αντιρρόπησης .....	279
9.1	Ασκήσεις αιθουσαίας αποκατάστασης.....	280
9.2	Αιθουσαία εμφυτεύματα .....	282



<b>10</b>	<b>Παθήσεις του προσωπικού νεύρου.....</b>	<b>285</b>
10.1	Ανατομία.....	285
10.2	Παθοφυσιολογία.....	288
10.3	Αίτια παράλυσης προσωπικού νεύρου.....	290
10.4	Κλινική εικόνα παράλυσης προσωπικού νεύρου.....	292
10.5	Εργαστηριακές εξετάσεις.....	292
10.6	Απεικονιστικές μέθοδοι.....	294
10.7	Ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος.....	294
	Ηλεκτρονευρογραφία.....	294
	<i>Διαδικασία.....</i>	294
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων.....</i>	295
	Excitability test.....	296
	<i>Διαδικασία.....</i>	296
	<i>Ερμηνεία αποτελεσμάτων.....</i>	296
	Προγνωστικοί δείκτες στην ηλεκτρονευρογραφία & excitability test.....	297
	Ηλεκτρομυογραφία.....	297
10.8	Ιδιοπαθής παράλυση Bell.....	298
	<i>Αιτιολογία.....</i>	298
	<i>Κλινική εικόνα.....</i>	298
	<i>Πρόγνωση.....</i>	299
	<i>Θεραπεία.....</i>	299
10.9	Σύνδρομο Ramsay-Hunt.....	299
	<i>Αιτιολογία.....</i>	299
	<i>Κλινική εικόνα.....</i>	299
	<i>Πρόγνωση.....</i>	300
	<i>Θεραπεία.....</i>	300
10.10	Τραυματική παράλυση προσωπικού νεύρου – Κατάγματα κροταφικού οστού.....	301
	<i>Κλινική εικόνα-αντιμετώπιση.....</i>	301
	<i>Βαρηκοΐα.....</i>	301
	<i>Ιλιγγική συνδρομή.....</i>	302
	<i>Παράλυση προσωπικού νεύρου.....</i>	303
10.11	Συνκινησίες – μυϊκή σύσπαση του προσώπου.....	304
	<b>Ευρετήριο.....</b>	<b>305</b>