

Inhaltsverzeichnis

1. Akustische und audiometrische Grundbegriffe	1		
Audiometrische Symbole und Farben	1	Kalibrierung der Luftleitungshörer	7
Stimmgabel- und Hörweitenprüfung	1	Hörschwelle in Knochenleitung	8
Akustische Grundbegriffe	3	Kalibrierung der Knochenleitungshörer	9
Audiometer	4	Fühlschwelle	9
Hörschwelle in Luftleitung	6	Audiogrammformular	10
2. Hörschwellenmessung			11
Hörschwellenmessung beim Erwachsenen	11	Reflexaudiometrische Tests	15
Luftleitungsschwelle	11	Geräuschezwendungsreaktionen	18
Knochenleitungsschwelle	13	ERA in der Kleinkindaudiometrie	19
Tongehörprüfung beim Säugling und Kleinkind	14	Spielaudiometrie	20
		Impedanzmessung	21
3. Hörschwellendiagnostik; Pathophysiologie des Mittelohres und des Innenohres			23
Physiologie und Pathophysiologie des Mittelohres	24	Physiologie und Pathophysiologie des Innenohres	30
Versteifung des Mittelohres	25	Hochtonschwerhörigkeit	37
Dämpfung des Mittelohres	26	Mitteltonschwerhörigkeit	38
„Blockierung“ des Mittelohres	27	Tiefton- und pantonale Schwerhörigkeit	38
Schwerhörigkeit durch Trommelfelldefekte	28	Kombinierte Mittelohr-Innenohr-Schwerhörigkeit	40
Knochenleitungshören	29		
4. Impedanzmessung			41
Ergänzungstests zur Mittelohrdiagnostik	41	Zusammenfassende diagnostische Wertung der Impedanzbefunde	64
Physikalische Vorbemerkungen zur Impedanzmessung des Mittelohres	42	Impedanzmessung zur topischen Fazialisdiagnostik	71
Klinische Anwendung der Impedanzmessung	42	Taktile Auslösung des Tensor-tympani-Reflexes	71
Tympanometrie	44	Taktile Auslösung des Stapediusreflexes	72
Atem- und pulssynchrone Impedanzänderungen	48	Messung der statischen Compliance und der Impedanz über die Tonfrequenz	73
Funktionstests der Tube bei defektem Trommelfell	49		
Impedanzänderung, ausgelöst durch den akustischen Stapediusreflex	50		

5. Vertäubung des Gegenohres	74		
Überhören	74	Anleitung zur Vertäubung	81
Vertäubung	75		
6. Überschwellige Diagnostik	87		
Lautheitsausgleich (Rekrutment)	87	Intensitätsbreitentest	97
Fowler-Test	88	Frequenzunterschiedsschwelle	98
Kingsbury-Test	91	Geräuschaudiogramm	99
SISI-Test (Short Increment Sensitivity Index)	91	Zusammenfassende Wertung der überschweligen audiometrischen Diagnostik . . .	104
Lüscher-Test	96		
7. Adaptation und Hörermüdung – Ohrgeräusche	106		
Kietz-, Feldmann- und Hood-Test	106	Schwellenschwundtest	108
Physiologie und Pathologie der Adaptation und Hörermüdung	107	Automatische Audiometrie nach v. Békésy .	110
		Ohrgeräusche (Tinnitus)	116
8. Sprachaudiometrie und Hörgeräteverordnung	118		
Beziehungen zwischen Tongehör und Sprachgehör	118	Allgemeine Betrachtungen zur Sprachaudiometrie	135
Testmaterial und Lautstärkeregelung	119	Versorgung mit Hörgerät	136
Diagnostische Folgerungen	129	Sprachaudiometrie beim Kleinkind	143
9. Zentrale Hördiagnostik	148		
Stapediusreflexschwelle	148	Zentrales Sprachverstehen	149
Hörermüdung	148	Dichotisches Sprachverstehen	150
Richtungshören	148		
10. Aggravation – Simulation – psychogene Hörstörung	156		
Hinweise aus dem allgemeinen Verhalten des Patienten	156	Einseitig simulierte Schwerhörigkeit oder Taubheit	159
Hinweise aus dem Tonschwellenaudiogramm	156	Beidseitig simulierte Schwerhörigkeit oder Taubheit	163
Hinweise aus dem Vergleich von Ton- und Geräuschschwelle und dem Sprachaudiogramm	157	Psychogene Hörstörung	165
11. Electric Response Audiometry (ERA)	167		
Einleitung	167	Die verschiedenen Potentiale	179
Anwendungsbereiche	167	Elektrokochleographie (ECochG), theoretische Voraussetzungen	180
Anatomie der zentralen Hörbahn	169	Frühe akustisch evozierte Potentiale (FAEP)	189
Unterteilung der verschiedenen akustisch evozierten Potentiale	169	Mittlere akustisch evozierte Potentiale (MAEP)	219
Apparative Notwendigkeiten und potentialabhängige Untersuchungstechniken . . .	170		

Späte akustisch evozierte Potentiale (SAEP)	219	Indikation zur ERA in ihren verschiedenen Untersuchungsformen	234
Sehr späte akustisch evozierte Potentiale (SSAEP)	225	Anhang	235
		Richtlinienvorschlag	235

Literatur	239
----------------------------	-----

Sachverzeichnis	253
----------------------------------	-----