

Inhaltsverzeichnis

Einleitung und Überblick	XV
1 Einführung in die audiometrischen Untersuchungsmethoden	1
1.1 Anatomie des Ohres	1
1.2 Formen der Schwerhörigkeit	1
Einteilung nach Schweregraden	4
1.3 Subjektive Hörtests und ihre Durchführung ...	4
Tonschwellenaudiometrie	4
<i>Audiogrammformular</i>	5
<i>Durchführung der Tonschwellenaudiometrie</i> ...	5
Sprachaudiogramm	6
<i>Durchführung der Sprachaudiometrie</i>	6
Zusammenhang zwischen Tonschwellen-	
audiogramm und Sprachaudiogramm	8
Ermittlung der Aufblähkurve mit Hörgeräten	
und dem Cochlear-Implant	8
Sprachaudiogramm mit Hörgeräten	
und dem Cochlear-Implant	8
Motivationshilfen bei der Kinderaudiometrie ..	9
1.4 Objektive Hörtests und ihre Auswertung	10
Impedanzmessung	10
Otoakustische Emissionen (OAE)	11
Hirnstammaudiometrie (BERA)	11
1.5 Anpassung von Hörgeräten und Cochlear-	
Implant-Sprachprozessoren	12
Aufbau eines Hörgerätes	12
Phase der Hörgeräteanpassung	14
Aufbau eines Cochlear-Implants	14
Besonderheiten bei der Anpassung	
eines Cochlear-Implant-Sprachprozessors	15
Zusatzgeräte für die logopädische Therapie ...	16
Kurioses über den Verbleib von Hörgeräten	
und Sprachprozessoren	17

2	Hörstörungen und ihre Bedeutung für die Sprachentwicklung	18
2.1	Gehörentwicklung als Grundlage der Sprachentwicklung	18
2.2	Ursachen für Hörstörungen	20
	Genetische Hörstörungen	20
	Erworbene Hörstörungen	21
	<i>Pränatale Hörschädigung</i>	21
	<i>Perinatale Hörschädigung</i>	21
	<i>Postnatale Hörschädigung</i>	21
	<i>Idiopathische Ursache</i>	22
	Risikofaktoren	22
	Fehldiagnosen bei nicht erkannter Hörstörung .	23
	In welchem Alter werden Hörschädigungen diagnostiziert?	24
	Wie kommt es zu diesen späten Diagnosen? . . .	25
	Forderung nach Routineuntersuchungen	26
2.3	Welche Kinder werden mit Hörgeräten oder einem Cochlear-Implant versorgt?	26
	Indikationen für eine Hörgeräteversorgung bei Kindern	27
	Indikationen für eine Cochlear-Implant-Versorgung bei Kindern	28
	Voraussetzungen für eine erfolgreiche Hörgeräteversorgung	28
	Voraussetzungen für eine erfolgreiche Cochlear-Implantation	29
	<i>Sonderfälle</i>	31
	<i>Qualitätssicherung tut Not</i>	32
	<i>Checkliste der Mindestvoraussetzungen für eine Cochlear-Implantation</i>	32
	Bedeutung des Eintrittszeitpunktes der Hörschädigung für die Sprachentwicklung .	33
	Auswirkungen der erschwerten Kommunikationsbedingungen auf das Verhalten	34
2.4	Besonderheiten des Spracherwerbs bei hörgeschädigten Kindern	36
	<i>Sprachverständnis, Semantik, Wortschatz</i>	36
	<i>Syntax und Morphologie</i>	37
	<i>Artikulation</i>	38
	<i>Tonus, Atmung, Stimme</i>	38
	<i>Besondere Schwierigkeiten schwerhöriger Kinder von gehörlosen Eltern</i>	38

2.5	Perspektiven und Grenzen heutiger Therapie- möglichkeiten für die Sprachentwicklung	40
3	Zielgruppe des mehrdimensionalen Therapie- und Beratungskonzeptes	43
	Notwendigkeit von Rehabilitation und Logopädie nach der Cochlear-Implantation	44
3.1	Modifikation und Erweiterung des Konzeptes für spezielle Zielgruppen	45
	Kinder mit speziellen Formen von Schalleitungsschwerhörigkeit	46
	Schwerhörige Kinder mit Mehrfachbehinderung	46
	Schwerhörige Kinder gehörloser Eltern	47
	Grenzen des mehrdimensionalen Therapie- und Beratungskonzeptes	48
	Abgrenzung gegenüber der Therapie auditiver Wahrnehmungsstörungen	49
3.2	Wann sollte die logopädische Therapie bei Kindern mit Hörgeräten beginnen?	50
	Vorteile einer frühzeitigen logopädischen Therapie	51
3.3	Wann sollte die logopädische Therapie bei cochlear-implantierten Kindern einsetzen?	53
3.4	Relativierung des generell frühen Therapiebeginns	54
	Indikationen für eine Verzögerung des Therapiebeginns	54
	Beispiele für eine sinnvolle Verschiebung des Therapiebeginns	54
	Häufige Gründe für einen späteren Beginn der Therapiemaßnahmen	55
	Indikationen für Logopädie bei hörgeschädigten Kindern	56
4	Logopädisches Anamnesegespräch	57
4.1	Die Situation der Eltern bei der Erstvorstellung	58
	Auswirkungen des Diagnoseschocks auf das Verhalten der Betroffenen	59

	Unterstützung der Betroffenen in der Anfangsphase	61
	<i>Themenkreise für die Elternberatung</i>	62
4.2	Durchführung der Anamnese	64
	Anamnesefragebogen	65
	Erweiterter Anamnesefragebogen vor der Cochlear-Implantation	65
5	Typische Sprachbefunde bestimmter Formen des Hörverlustes	69
	Theoretischer Zusammenhang zwischen Hörstörung und Sprachstatus	69
5.1	Schweregrad der Hörstörung und Art der Sprachstörung	69
	Theoretische Relation zwischen Schweregrad und Sprachbefund	71
	<i>Geringgradige Schwerhörigkeit</i>	71
	<i>Mittelgradige Schwerhörigkeit</i>	71
	<i>Hochgradige Schwerhörigkeit bis Hörrestigkeit</i> ..	72
	Sonderfall: Postlinguale Hörschädigung	72
	Praktische Relevanz des Schweregrades der Hörstörung für die Sprachentwicklung	74
5.2	Zusammenhang von Sprachstörung und frequenzspezifischem Verlauf der Hörkurve ...	75
	Verteilung der Phoneme über die Frequenzen ..	76
	Frequenzabhängige Auswirkungen auf die Artikulation	77
	Beispiel I: Mittelgradige Schallempfindungs- schwerhörigkeit mit Hochtonabfall	77
	Beispiel II: Hochgradige Schallempfindungs- schwerhörigkeit	77
6	Logopädische Diagnostik	81
	Allgemeines zur Auswahl der Diagnostikverfahren	81
	Äußere Rahmenbedingungen für die Diagnostik und Therapie	82
	Flexible Anwendung der Altersgruppeneinteilung	84
6.1	Diagnostik bei Klein- und Vorschulkindern (2–6 Jahre)	84

Problematik der Elternbefragung	85
Durchführung der Diagnostik	86
Festlegung der Reihenfolge und des Vorgehens	86
<i>Beobachtung der kindlichen Kommunikation im freien Spiel</i>	86
<i>Beobachtung zur Akzeptanz der Hörgeräte oder des Cochlear-Implants</i>	87
<i>Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion</i>	88
<i>Testverfahren und systematische Standardüberprüfungen</i>	89
Entwicklungsdiagnostik	89
Erweiterte Spontansprachanalyse	90
Beispiel einer erweiterten Spontansprachanalyse	91
Kommunikationsprotokoll: Kombination von erweiterter Spontansprachanalyse und Interaktions- und Sprachmodell- beobachtung	93
Beispiel für das Kommunikationsprotokoll	94
Kommunikationsprotokoll zur Verlaufs- kontrolle nach 3 Wochen bei demselben Kind	96
Wortschatztest	97
Sprachverständnistest	98
Überprüfung der Hörmerkspanne und der Lautdiskrimination	99
Überprüfung der Mundmotorik	99
Artikulationstest	100
6.2 Diagnostik bei Kindern im Schulalter (7–14 Jahre)	101
<i>Befragung des Schulkindes</i>	101
<i>Beobachtung im Gespräch und in altersgemäßer Spielsituation</i>	102
<i>Testverfahren und systematische Standardüber- prüfungen</i>	102
Erweiterte Spontansprachanalyse	103
Sprachverständnistest	103
Überprüfungen der Hörmerkspanne und der Lautdiskrimination	104
Überprüfung der Mundmotorik	105
Artikulationstest	105
<i>Überprüfung der Atmung und Stimme</i>	105
<i>Vorlesen</i>	106

6.3	Diagnostikbogen	106
6.4	Besonderheiten der logopädischen Diagnostik vor der Cochlear-Implantation	108
	Interdisziplinäre präoperative Diagnostik bei der Cochlear-Implantation	109
7	Ansatz des mehrdimensionalen Therapie- und Beratungskonzeptes	112
7.1	Kommunikationsfähigkeit und Identitätsentwicklung	114
7.2	Relevanz der 8 verschiedenen Therapiebereiche	116
	Aufbau des mehrdimensionalen Therapie- und Beratungskonzeptes	117
	Allgemeine praktische Hinweise	118
	<i>Überschaubare Therapieblöcke</i>	118
	<i>Hörverschlechterungen und Nichtakzeptanz der Hörgeräte oder des Cochlear-Implants</i>	119
8	Dimensionen und Inhalte der logopädischen Therapie	121
8.1	Bereich I: Elternberatung	123
	Ziel	123
	Häufige Fragen betroffener Eltern an Logopäden	124
	Themenschwerpunkte bei Eltern von erstversorgten Klein- und Vorschulkindern	124
	<i>Grundlegendes zur Förderung im Alltag</i>	125
	<i>Günstige allgemeine Kommunikationsvoraussetzungen</i>	126
	<i>Information zur Hörstörung</i>	126
	<i>Einstellung zur Hörbehinderung</i>	127
	<i>Hörförderung im Alltag</i>	128
	<i>Sprachmodellverhalten und allgemeine Sprachförderung</i>	129
	<i>Akzeptanz der Hörhilfen und Handhabung der Geräte</i>	130
	Besondere Aspekte bei Eltern von Schulkindern	132
8.2	Bereich II: Elterntraining zum Sprachmodell- und Kommunikationsverhalten	134
	Ziel	134

Methode	135
Ungünstige Kommunikationsmuster bei Eltern hörgeschädigter Kinder	136
Welche Aspekte des Sprachvorbildes und der Kommunikation werden verstärkt? ...	137
Problematisierung der Rolle der Eltern als Co-Therapeuten	139
Konkrete Durchführung in der Therapiesitzung	140
<i>Therapiesitzung bei Klein- und Vorschulkindern</i>	140
<i>Therapiesitzung bei Schülern</i>	142
8.3 Bereich III: Hörtraining	143
Ziel	143
Prinzipien	144
Inhalte und Aufbau eines umfassenden Hörtrainings	145
<i>Stufe 1: Vorbereitende Übungen</i>	146
<i>Stufe 2: Allgemeines, non-verbales Hörtraining</i> .	146
<i>Stufen 3 und 4: Sprachliches und sprachlautspezifisches Hörtraining</i>	148
Hinweise zur Durchführung in der Therapie ..	148
Übungsbeispiele zum Hörtraining für Klein- und Vorschulkindern	149
Sprachliche und sprachlautspezifische Übungen bei älteren Kindern	152
Besonderheiten des Hörtrainings in der Cochlear-Implant-Rehabilitation	154
8.4 Bereich IV: Sprachverständnisaufbau und Wortschatzerweiterung	156
Ziel	156
Prinzipien und Inhalte der Semantiktherapie ..	157
Allgemeine Durchführungshinweise	158
Durchführung innerhalb einer Therapiesitzung	160
8.5 Bereich V: Syntaxbehandlung	162
Ziel	162
Prinzipien und Methoden	163
8.6 Bereich VI: Artikulationstherapie	165
Ziel	165
Vorbereitende Übungen bei Vorschulkindern ..	166
Prinzipien und Inhalte bei Schulkindern	167

8.7	Bereich VII: Tonus – Atmung – Stimme	169
	Ziel	170
	Prinzipien und Inhalte bei Vorschulkindern . . .	170
	Vorgehensweise bei Schülern	171
8.8	Bereich VIII: Interdisziplinäre Zusammenarbeit im Team	172
	Ziel	173
9	Materialien für die Praxis und Kopiervorlagen	174
9.1	Anamnesefragebogen für kindliche Hörstörungen	175
9.2	Diagnostikbogen für kindliche Hörstörungen . .	180
9.3	Merkblatt für Eltern und Erzieher hörgeschädigter Kinder zu sprachentwicklungsförderndem Kommunikationsverhalten	183
9.4	Elterncheckliste beim Verdacht auf Hörschädigung	184
	Sprechen Sie mit Ihrem Arzt	184
	Hörcheckliste für Ihr Baby	185
9.5	Checkliste beim Verdacht auf Defekt der Hörgeräte oder des Cochlear-Implants	187
9.6	Anregungen für die Arbeit mit den Bezugspersonen	189
	Simulationsübung	189
	Stetho-Clip-Übung	191
10	Literatur	192
11	Sachverzeichnis	195