

# **Verhandlungsbericht 1985**

der Deutschen Gesellschaft  
für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie

## **Teil I: Referate**

Schriftleitung W. Becker und H. Rudert  
Herausgeber E. Kastenbauer

Mit 46 Abbildungen und 10 Tabellen

Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York Tokyo

Prof. Dr. med. WALTER BECKER,  
Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde,  
Celsiusstr. 54, 5300 Bonn 1

Prof. Dr. med. ERNST KASTENBAUER,  
Universitätsklinikum Charlottenburg, HNO-Klinik und Poliklinik,  
Spandauer Damm 130, 1000 Berlin 19

Prof. Dr. med. HEINRICH RUDERT, Universitäts-HNO-Klinik,  
Hospitalstr. 20, 2300 Kiel

Universitäts-  
Bibliothek  
München

ISBN 3-540-15100-1 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York Tokyo  
ISBN 0-387-15100-1 Springer-Verlag New York Heidelberg Berlin Tokyo

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek:

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie:  
Verhandlungsbericht ... der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie.

Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer.

Früher mit d. Erscheinungsorten Berlin, Heidelberg, New York

1985.

Teil 1. Referate. 1985. (Archives of oto-rhino-laryngology: Supplement; 1985.1)

ISBN 3-540-15100-1 (Berlin ...)

ISBN 0-387-15100-1 (New York ...)

NE: Archives of oto-rhino-laryngology Supplement

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funk-sendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2 UrhG werden durch die „Verwertungsgesellschaft Wort“, München, wahrgenommen.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1985

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- oder Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Satz, Druck- und Bindarbeiten: Brühlsche Universitätsdruckerei, Gießen  
2122/3130-543210

**Inhaltsverzeichnis**

C. MORGENSTERN  
Pathophysiologie, Klinik und konservative Therapie der  
Menièreschen Erkrankung  
(Mit 18 Abbildungen) . . . . . 1

J. HELMS  
Die chirurgische Therapie des Morbus Menière  
(Mit 28 Abbildungen) . . . . . 67

# Pathophysiologie, Klinik und konservative Therapie der Menièreschen Erkrankung

C. Morgenstern

Hals-, Nasen-, Ohrenklinik der Universität (Dir. Prof. Dr. K.-H. Vosteen)  
Moorenstraße 5, 4000 Düsseldorf 1, FRG

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Gibt es eine Menièresche Krankheit?	2
1.2	Die Originalbeschreibung eines Krankheitsbildes durch P. Menière	4
1.3	Schreibweise des Namens und Lebensdaten des P. Menière	5
1.4	Inzidenz und Epidemiologie des Morbus Menière	6
<b>2</b>	<b>Pathogenese des Morbus Menière</b>	<b>8</b>
2.1	Pathologisch-anatomische Befunde beim Morbus Menière	8
2.2	Morphologische Befunde beim experimentellen Hydrops	12
2.3	Morphologie und Funktion des Saccus endolymphaticus	14
2.4	Druck im Endolymphraum	16
2.5	Osmotischer Druck, Zusammensetzung und Reaktion der Endolymphe in den verschiedenen Teilen des Endolymphraumes	18
2.6	Pathogenese des Schwindelanfalles beim Morbus Menière	22
2.7	Funktionelle Befunde beim experimentellen endolymphatischen Hydrops	27
<b>3</b>	<b>Klinik und Diagnose des Morbus Menière</b>	<b>29</b>
3.1	<i>Symptome des Morbus Menière und objektive Kriterien</i>	29
3.1.1	Audiologische Befunde, Tonschwellen- und Sprachaudiogramm	29
3.1.2	Glyceroltest	33
3.1.3	Electrocochleographic	34
3.1.4	Diplakusis und Frequenzunterscheidungsvermögen	35
3.1.5	Cochleäres und „vestibuläres“ Recruitment	36
3.1.6	Funktion des Labyrinthes, vestibuläre Befunde	36
3.1.7	Röntgenbefunde beim Morbus Menière	37
3.1.8	Psychische Faktoren und Menièresche Erkrankung	38
3.1.9	Beschreibung der Stadien beim Morbus Menière	38
3.2	<i>Sonderformen des Morbus Menière</i>	39
3.2.1	Das Lermoyez'sche Syndrom	39
3.2.2	Tumarkinscher Anfall (Drop in)	40
3.2.3	Cochleärer Menière	40
3.2.4	Vestibuläre Form des Morbus Menière	40
3.3	<i>Differentialdiagnose des Morbus Menière</i>	41
3.3.1	Lues	41
3.3.2	Cogan-Syndrom	41
3.3.3	Neuronopathia vestibularis	42

3.3.4	Encephalitis disseminata, Multiple Sklerose	42
3.3.5	Basiläre Impression (kranio-zervikale Dysplasie)	42
3.3.6	Migraine cervicale (Barré-Liéou)	42
3.3.7	Apoplexia labyrinthi, Thrombose und Aneurysma	43
3.3.8	Akuter Hörverlust	43
3.3.9	Akustikusneurinom	44
3.3.10	Gutartiger Lagerungsschwindel – Cupulolithiasis	44
3.3.11	Perilymphfistel	45
3.3.12	Medikamentennebenwirkung	45
<b>4</b>	<b>Therapie des Morbus Menière</b>	<b>45</b>
4.1	Beurteilung des Therapieerfolges	45
4.1.1	Placebo und Spontanheilung	47
4.1.2	Kausale Therapie	47
4.1.3	Symptomatische Therapie	47
4.2	Medikamentöse Therapie	48
4.3	Allergie und Morbus Menière	49
4.4	Lokale Applikation von Kochsalz ins Mittelohr	49
4.5	Pantocaintherapie des Morbus Menière	50
4.6	Lokale Applikation von Gentamycin (Streptomycin)	51
4.7	Druckkammerbehandlung beim akuten Morbus Menière	51
4.8	Ausschaltungstherapie	52
4.9	Vergleich medikamentöser Therapie mit operativen Verfahren	52
<b>5</b>	<b>Prognose des Morbus Menière</b>	<b>53</b>
5.1	Arbeitsfähigkeit	53
5.2	Trauma und Morbus Menière	53
5.3	Morbus Menière und Verkehrstauglichkeit	53
	<b>Literatur</b>	<b>54</b>

# Inhaltsverzeichnis Teil II: Sitzungsbericht

## Referatenthema: Die Menière'sche Erkrankung

### Erläuterungen zu den Referaten

A.	Morgenstern, C.: Klinik und konservative Therapie der Menière'schen Erkrankung . . . . .	1
B.	Helms, J.: Operative Behandlungsmöglichkeiten der Menière'schen Erkrankung . . . . .	3
	Diskussionsbemerkungen zu den Referaten . . . . .	4

### Hauptvortrag I

Kleinsasser, O.: Neues und Kontroverses in der Behandlung des Kehlkopfkrebsses . . . . .	10
--	----

### Kehlkopf

1.	Ehrenberg, K., Piza, H., Roka, R., Grasl, M.: Operative Stimmrehabilitation nach totaler Laryngektomie mittels eines Dünndarminterponates . . . . .	18
2.	Meyer-Breiting, E.: Erste Erfahrungen mit der Groningen-Prothese zur Stimmrehabilitation nach Laryngektomie . . . . .	19
3.	Martin, F., Witt, Th.N.: Der Einfluß des carcinombedingten Stimm lippenstillstandes auf die Feinstruktur der inneren und äußeren Kehlkopfmuskulatur . . . . .	21
4.	Deitmer, T., Knuth, U.A.: Geschlechtshormonuntersuchungen bei Larynxkarzinomträgern . . . . .	22
5.	Herrmann, I.F., Zenner, H.P.: Tumorzellinvasion – Beobachtungen an lebenden Kehlkopfkarzinomzellen . . . . .	23
6.	Sesterhenn, K., Löning, T.: Zur Virusgenese von Schleimhautpapillomen des oberen Respirations- und Verdauungstraktes . . . . .	24
7.	Neumann, O.G., Missmahl, H.-P.: Larynxamyloid und Amyloidose . . . . .	24
8.	Ptok, M., Brunner, F.X., Lechner, W.: Pemphigus und Pemphigoid als Sonderformen chronischer Laryngitiden – klinische, differentialdiagnostische und therapeutische Überlegungen . . . . .	27
9.	Zrunek, M., Streinzer, W., Mayr, W., Burian, K., Thoma, H., Gruber, H.: Weitere Erfahrungen in der direkten akuten und chronischen elektrischen Stimulation des M. Posticus beim Schaf . . . . .	28
10.	Kruse, E.: Klinische Beobachtungen zur Stellung gelähmter Stimm lippen . . . . .	30
11.	Schlöndorff, G., Elies, W.: Interarytänoidfibrose – eine Komplikation der Intensivpflege . . . . .	31

12. El-Hifnawi, Hedwig, El-Hifnawi, E.: Morphologische und funktionelle Beziehungen des Drüsenepithels im menschlichen Stimmband zum subepithelialen Bindegewebe . . . . . 32
13. Rasinger, G.A., Neuwirth, K., Horak, F., Frank, F.: Erste Ergebnisse digitaler Bildanalyseverfahren endoskopischer HNO-Befunde . . . . 32

### **Arbeitsgemeinschaft Plastische Chirurgie**

#### **Moderne Rekonstruktionsverfahren im Bereich der Mundhöhle, des Pharynx und der zervikalen Trachea**

14. Kastenbauer, E., v. Scheel, J.: Die Anwendungsmöglichkeiten des myokutanen Pectoralis-major-Lappen . . . . . 34
15. Schultz-Coulon, H.-J., Berger, A., Tizian, C., Löhlein, G., Neuss: Das freie, revaskularisierte Jejunumtransplantat in der Wiederherstellungschirurgie des oberen Speiseweges . . . . . 36
16. Meyer, H.-J., Terrahe, K., Haug, H.: Mundhöhlen- und Pharynxplastik mit Dünndarmtransplantat . . . . . 39
17. Herrmann, I.F., Richter, W., Georgi, W.: Die Rekonstruktion von Mundhöhlen- und Pharynxdefekten durch den Platysma-Fascienlappen . . . . . 40
18. Stellmach, R.: Die Wiederherstellungs-Chirurgie der Mandibula im Rahmen von Tumoroperationen . . . . . 41
19. Manni, J.J., Bruaset, I.: Erfahrungen mit dem myokutanen Platysma-Insellappen bei der Rekonstruktion intraoraler Defekte nach Tumorchirurgie . . . . . 41
20. Glanz, Hiltrud: Möglichkeiten und Grenzen der endoskopischen Chirurgie der Larynx- und Trachealstenosen . . . . . 42
21. Weerda, H.: Neue Gesichtspunkte in der konventionellen Trachealchirurgie . . . . . 44
22. Walter, C.: Ausgewählte Fälle von Kehlkopf- und Trachearekonstruktionen . . . . . 46
23. Herberhold, C., Schäfer, H., Schmiegelow, P., Westhofen, M.: Trachealersatz mit allogenen (homologen) Implantaten . . . . . 47
24. Scherer, M.A., Mang, W., Ascherl, R. et al.: Experimenteller Trachealersatz durch allogene und xenogene Prothesen . . . . . 47
25. Berghaus, A., Breimeyer, Ina: Zur Problematik des alloplastischen Trachealersatzes . . . . . 49
26. Karduck, W., Nakhosteen, J.A., Mereu, C.: Untersuchungen zum Verhalten der trachealen Klärfunktion bei Trachealstenosen und seine pharmakologische Beeinflußbarkeit . . . . . 50
27. Ey, W.: Zur Behandlung der oesophago-trachealen Fisteln . . . . . 50
28. Weidenbecher, M.: Die chirurgische Behandlung der frischen und alten Oesophago-Trachealfistel . . . . . 51
29. Collo, D.: Der Verschluß von Pharynxdefekten und oesophago-trachealen Fisteln mit gestielten Halsfaszienlappen . . . . . 52

**Innenohrbiologie**

30. Arnold, W., Arnold, R.: Die hormonaktiven Sekretzellen der menschlichen Prominentia spiralis . . . . . 52
31. Meyer zum Gottesberge-Orsulakova, A.: Intrazelluläre Messungen des Melanins in der Stria vascularis, dem Vestibularorgan und Saccus endolymphaticus . . . . . 52
32. Löhle, E.: Der Einfluß eines fetalen Vitamin-A-Mangels auf die morphologische Entwicklung des Innenohres der Ratte . . . . . 55
33. Biesalski, H.K., Matthias, R., Thalmann, R.: Vitamin-A-Speicherformen des Innenohres und deren mögliche funktionelle Bedeutung . . . . . 57
34. Michel, O., Matthias, R.: Prostacyclin, eine cochleoprotektive Substanz? . . . . . 60
35. Steinert, R., Störl, Claudia, Vietinghoff, Christel: BERA und endokochleäre Acetylcholin-Blockade eine tierexperimentelle Studie . . . . . 61
36. Schmidt, C.L.: Zur Funktion des Sacculus . . . . . 64
37. Straehler-Pohl, H.J., Köster, O.: Der Ductus endolymphaticus im hochauflösenden Computertomogramm des Felsenbeins . . . . . 64
38. Jung, W.K., Gattaz, G., Schön, F.J.: Zur Innenohr-Clearance betont unterschiedlicher Tracer-Partikel . . . . . 64
39. Ninoyu, O., Hommerich, Chr., Morgenstern, C.: Zur Ototoxizität von Schleifendiuretika . . . . . 64
40. Lamm, Kerstin, Lehnhardt, E., Lamm, H.: Langzeitstudie nach experimenteller Perforation der Membran des runden Fensters . . . . . 66
41. Laszig, R., Lehnhardt, E., Battmer, R.-D.: Zur Lokalisation der Mumpstaubheit durch Kombination der Ergebnisse von Elektrocochleografie und Promontoriumstest . . . . . 68
42. Bumb, P., Helms, J.: Audiometrische Befunde nach transtemporalen Operationen . . . . . 70
43. Pichler, H.J.: Zur Entdeckung der Sonnengravitation als Überschweligen Vestibularisreiz . . . . . 71
44. Maass, B., Silberzahn, J.: Wirkung einer akuten Schallbelastung auf die Innenohrdurchblutung bei verschiedenen Blutdrücken . . . . . 72
45. Noodt, A., Kahle, G.: Zur Diagnostik und therapeutischen Konsequenz seltener Mißbildungen des Innenohrs . . . . . 72

**Posterausstellung**

46. Toplak, F., Berghaus, A.: Gerüstmaterialien für die Ohrmuschel-totalrekonstruktion. Ergebnisse einer bibliographischen Studie . . . . . 73
47. Galić, M., Plester, D., Maloku, H., Strohm, M.: Morphologische Veränderungen in der Schleimhaut des Mittelohrs bei Otosklerose . . . . . 74
48. Matthias, R., Jovanovic, S., Handrock, M.: Endemisches Auftreten von viralen Mittelohrentzündungen mit progredienter Innenohrschwerhörigkeit . . . . . 77
49. Zenner, H.P. et al.: Die lebende Hörzelle . . . . . 78



50. Ising, H., v. Arentsschild, O., Fischer, R. et al.: Labor- und Feldmessungen mit einem Breitbandaudiometer im Frequenzbereich von 250 Hz bis 16 kHz . . . . .	78
51. Wild, G.A., Mischke, D.: Biochemische Untersuchungen zur epithelialen Auskleidung von sog. lateralen Halszysten . . . . .	78
52. Mischke, D., Wild, G.A.: Inter-individuelle Variation der Cytokeratin-Muster im Mundhöhlen-Epithel des Menschen . . . . .	78
53. Gleditsch, J.: Trigger-Punkt-Therapie bei halsbedingten Schwindelbeschwerden . . . . .	78
54. V. Scheel, J., Kastenbauer, E.: Intraarterielle Chemotherapie . . . . .	79
55. Axhausen, M., Matthias, R., Handrock, M.: Präoperative Chemotherapie . . . . .	79
56. Wessig, E.: Dokumentation der malignen Tumoren im Hals-Nasen-Ohrenbereich mit Hilfe von Personal-Computern . . . . .	79
57. Hüttenbrink, K.B., Stoll, W., Habel, G.: Der Temporalis-Muskellappen zur Defektdeckung im Oropharynx . . . . .	80
58. Michel, O., Berghaus, A.: Implantate und Transplantate bei der Korrektur von Stirndefekten . . . . .	82
59. Mang, W.-L.: Injizierbares Kollagen: Eine neue Behandlungsmethode zur Korrektur ästhetisch störender Hautveränderungen . . . . .	83
60. Godbersen, G.S.: Erfahrungen mit der Frialit-Septumstütze . . . . .	83
61. Berghaus, A.: Ein neuer Platzhalter für Kieferhöhlenfenster . . . . .	84
62. Godbersen, G.S., Gloddek, B.: Zur Anatomie und Physiologie der Plica salpingopharyngica (Siehe Vortrag Nr. 162) . . . . .	85
63. Schilling, V., Gerull, G., Mrowinski, D.: Klinische Anwendung der CNV (contingent negative variation) in der objektiven Gustometrie und Olfaktometrie . . . . .	85
64. Schadel, A., Kronholz: Erhöhen plane Silberhalogenid-Kristalle das Auflösungsvermögen der Röntgenfilme? . . . . .	88

### Videodemonstrationen

65. Hippel, K.: Der Kehlkopfloose . . . . .	88
66. Federspil, P.: Zur Chirurgie des Hypopharynxdivertikels . . . . .	89
67. Stammberger, H.: Endoskopische Siebbeinsanierung bei chronisch-rezidivierender Sinusitis . . . . .	90
68. Stammberger, H.: Mykosen der Nasennebenhöhlen – Endoskopische Diagnose und Chirurgie . . . . .	90

### Neurootologie und verwandte Themen

69. Baumgarten, D., Benz, B.: Zur diagnostischen Wertigkeit des reflex decay . . . . .	90
70. Bockmeyer, M., Hamann, K.-F., Hörmann, M.: Ist der 3 Hz peak pathognomonisch für einen cerebellären Schaden bei Ataxie? . . . . .	91
71. Strutz, J.: Die 2-Deoxyglucose-Methode in der experimentellmorphologischen Neurootologie . . . . .	91

72. Giebel, W., Galić, M., Wagner, H., Scheibe, F.: Morphologische und elektrophysiologische Befunde bei Mikroembolie der Cochlea . . . . .	94
73. Westhofen, M., Herberhold, C., Thayssen, G.: Olfaktorisch evozierte cortikale Potentiale. Neurologisch topische Diagnostik bei intracraniellen Raumforderungen . . . . .	95
74. Cem Kecik, M., Gürsel, B.: Untersuchungen der cochleovestibulären Funktionen bei Boxern . . . . .	96
75. Negri, Barbara, Keck, W.: Die interindividuelle Streuung von automatisch analysierten, thermisch provozierten Nystagmusreaktionen bei gesunden Versuchspersonen . . . . .	97
76. Grohmann, R.: Kritische Anmerkungen zur Interpretation der thermischen Reaktion des Labyrinths im schwerelosen Zustand und ein Beweis für die Gültigkeit der erweiterten Theorie Bárány . . . . .	100
77. Zell, E., Reker, U., Müller-Deile, J.: Wie weit erklärt die Konvektions-Hypothese Bárány den thermischen Nystagmus? Quantitativer Vergleich der Nystagmus-Intensität in Rücken- und Bauchlage . . . . .	101
78. Lehnhardt, E., Battmer, R.-D.: Erste Erfahrungen mit der Hörprothese nach Clark-NUCLEUS . . . . .	102
79. Banfai, P.: Extracochleäre Mehrkanal-Elektrodenimplantation. Erfahrungsbericht über 104 Patienten . . . . .	104

## Hauptvortrag II:

Scherer, H.: Halsbedingter Schwindel . . . . .	107
80. Moser, M.: Objektivierung von HWS-Schwindel durch Zervikalnystagmus . . . . .	124
81. Philipp, A., Thumfart, W.: Elektrophysiologisch-klinische Verlaufskontrolle nach transtemporalen Eingriffen am Nervus vestibularis . . . . .	126
82. Holtmann, S., Scherer, H.: Die Auswertung des Romberg-Testes . . . . .	128
82a. Hasegawa, T.: Wittmaacks Tonuslehre erklärt den kalorischen Nystagmus im schwerelosen Zustand . . . . .	129

## Onkologische und verwandte Themen

83. Loennecken, I., Mohr, R., Bertram, G.: Protease-inhibitorische Aktivität (PIA) im Urin in der Tumorverlaufskontrolle bei Malignomen des HNO-Bereichs . . . . .	130
84. Gorkisch, K., Metelmann, H.R.: Das Für und Wider des Antionkogramms in der Tumorchemotherapie . . . . .	131
85. Zenner, H.P., Herrmann, I.F.: Die diagnostische Spezifität des monoklonalen Antikörpers 21/123 bei Kopf- und Halskarzinomen . . . . .	133
86. Wilmes, E., Funke, I., Ziegler-Heitbrock, H.W.L.: Versuche zur Herstellung menschlicher monoklonaler Antikörper gegen Melanome unter Verwendung zervikaler Lymphknoten . . . . .	134
87. Weidauer, H., Nagle, R., Moll, I. et al.: Die Cytokeratinexpression des normalen und malignen Zungenepithels . . . . .	135
88. Mischke, D., Wild, G.A.: Inter-individuelle Variation der Cytokeratin-Muster im Mundhöhlen-Epithel des Menschen . . . . .	136

89.	Ritter, J., Jaehring, B., Roots, I. et al.: Der Polymorphismus der Debrisoquin-Hydroxilierungskapazität als genetischer Risikofaktor für das Auftreten von Tumoren im HNO-Bereich . . . . .	139
90.	Rahmel, U., Beigel, A., Westphal, E.: Verteilungsmuster von Histo-kompatibilitätsantigenen (HLA) bei Tumoren im oberen Aero-Digestivtrakt . . . . .	141
91.	Nowara, E., Pabst, R.: Die Gaumentonsillen als Teil des lymphati-schen Systems Ein- und Ausstrom neugebildeter Lymphozyten . .	142
92.	Wild, G.A., Mischke, D.: Biochemische Untersuchungen zur epithe-lialen Auskleidung von sog. lateralen Halszysten . . . . .	142
93.	Bachert, C., Dietz, C.: Der diagnostische Weg bei cervikaler Metasta-sierung eines unbekannten Primärtumors . . . . .	145
94.	Eichhorn, Th., Schroeder, H.G., Glanz, Hiltrud, Schwerk, W.: Die B-Scan-Sonographie bei der Suche nach Halslymphknotenmetastasen	145
95.	Bootz, F., Diener, H.C.: Bestrahlungsbedingte Schädigung großer Arterien und Ergebnisse dopplersonographischer Untersuchungen der Halsgefäße bei in diesem Bereich bestrahlten Patienten . . . . .	147
96.	Wustrow, T.P.U., Raffael, A., Valet, G.: Mehrparametrische Flow-cytometrie zur prätherapeutischen Testung von Cytostatika . . . . .	147
97.	Schadel, A., Fischer, M.: Nuclearmedizinische Nierenfunktionskon-trolle während der Chemotherapie . . . . .	151
98.	Koch, A., Federspil, P., Schätzle, W.: Ertaubung nach einmaliger Cisplatin-Verabreichung - Untersuchungen zur Minderung der Otox-i-zität des Cisplatins . . . . .	151
99.	Haels, J., Weidauer, H., Krier, C. et al.: Perioperative respiratorische Probleme Bleomycin-vorbehandelter Patienten . . . . .	153

### **Mittelohr und äußeres Ohr**

100.	Münker, G.: Die Funktion der Ohrtrompete bei akuter Rhinitis und ihre Beeinflussung durch Nasenspray . . . . .	155
101.	Rauchfuss, A., Rauchfuss, S.: Pathohistogenese des primären Cholesteatoms . . . . .	156
102.	Strauss, P., Ecker, S.: Histologische Befunde bei Mittelohr-Choleste-atomen . . . . .	158
103.	Hörmann, K., Donath, K.: Experimentelle Untersuchungen zur Morphologie der chronischen Otitis media beim Meerschweinchen .	159
104.	Gülzow, J., Lenarz, Th.: Stapesplastik mit dem CO <sub>2</sub> -Laser am Hund	163
105.	Pau, H.-W., Straehler-Pohl, H.-J.: Tierexperimentelle Untersuchungen zur Revaskularisation von Gehörgangslappen nach Tympanon-plastiken . . . . .	163
106.	Zöllner, Ch., Strutz, J., Büsing, C.M.: Tierexperimente und klinische Studie zur Myringoplastik . . . . .	165
107.	Mertens, J., Rudert, H.: Die Anwendung einer vorgefertigten Knorpel-palisaden-Faszieneinheit in der Tympanoplastik . . . . .	166
108.	Schrader, M., Poppendieck, J.: Immunhistologische Untersuchungen zur Pathogenese der Otosklerose . . . . .	168

109. Vital, V., Kalomiri, D.: Experimentelle und klinische Anwendung des  
Ochsen-Knorpel-Implantates . . . . . 170

**Onkologische Themen**

110. Jung, H.: Die präoperative peritumoral-interstitielle Lymphoszinti-  
graphie (PIDDL) beim Plattenepithelkarzinom im Mundhöhlen- und  
Gesichtsbereich . . . . . 172

111. Jakse, R., Steindorfer, P., Germann, R., Scherlacher, A.: Mög-  
lichkeiten mikrowelleninduzierter Hyperthermie bei Kopf-Hals-  
Malignomen . . . . . 174

112. Plieninger, M., Strohm, M., Ahlemann, L.: Interstitielle Behandlung  
von Kopf-Hals-Tumoren mit J 125-Seeds . . . . . 176

113. Seifert, R., Reimann-Wehrle, B.: Erfahrungen mit einer Kombina-  
tionstherapie von hochdosiertem Cisplatin und Bestrahlung . . . . . 178

114. Scherlacher, A., Jakse, R., Lehnert, M.: Cisplatin/Adriamycin  
(DDP/ADM) und Methotrexat/5-Fluorouracil (MTX/5-Fu) zur Be-  
handlung rezidivierender Plattenepithelkarzinome des HNO-Bereiches 178

115. Knöbber, D., Luckhaupt, H., Rose, K.-G.: Die kombinierte radiolo-  
gisch-chirurgische Behandlung von 90 Patienten mit einem Mund-  
höhlen-Oropharynx-Carcinom . . . . . 179

116. Swoboda, H., Türk, Renate, Neumann, E.: Polychemotherapie und  
involved-field-Bestrahlung bei hochmalignem Lymphomen im HNO-  
Bereich . . . . . 181

117. Koch, U., Biersack, H.-J., Rödel, R.: Zur Indikation der Neck  
dissection beim Schilddrüsenkarzinom . . . . . 183

**Filmdemonstrationen**

118. Zenner, H.P. et al.: Die lebende Hörzelle . . . . . 185

119. Lehnhardt, E., Battmer, R.-D.: Erste Erfahrungen mit der Hör-  
prothese nach Clark-NUCLEUS . . . . . 185

120. Draf, W.: Endoskopische Chirurgie der Kieferhöhle . . . . . 185

121. Mertens, J., Rudert, H.: Die Untersuchung mit dem flexiblen  
Endoskop ENF-P . . . . . 185

**„Tag der Praxis“ (Freie Vorträge)**

122. Wilhelm, H.-J., Kiesewetter, H., Recktenwald, C.: Dextrane oder  
Hydroxyäthylstärke – welche Substanz ist in der Hörsturztherapie  
erfolgreicher? – Klinische Studie über die Korrelation rheologischer  
Parameter und klinischer Ergebnisse . . . . . 186

123. Meuser, W.: Mittelohrchirurgie – endural oder retroaurikulär? . . . 187

124. Lenarz, Th., Gülzow, J.: Tocainid in der Tinnitus-Behandlung . . . 189

125. Sauer, H.: Halsbedingte Irritationsbeschwerden und deren spezielle  
Therapie durch den HNO-Arzt . . . . . 191

126. V. Wedel, H.: Entsprechen die sprachaudiometrischen Untersuchungsverfahren den heutigen Anforderungen in Klinik und Praxis? Kurzfassung nicht eingegangen . . . . . 194
127. Miehle, A.: Das adenoidzystische Carcinom der Ohrspeicheldrüse . . . 194

### **Rundtischgespräch:**

#### **Ultraschalldiagnostik im Kopf- und Halsbereich**

128. Schlüter, M.: Physikalische Grundlagen der Ultraschalldiagnostik . . 198
129. Mann, W.: Ultraschalluntersuchungen der Nasennebenhöhlen im A-Bild . . . . . 200
130. Hamann, K.-F.: Statement im Rahmen des Rundtischgespräches über Ultraschalldiagnostik . . . . . 201
131. Rochels, R.: Echographische Diagnostik bei orbitalen Komplikationen von Nasennebenhöhlenerkrankungen . . . . . 203
132. Westhofen, M.: Ultraschall B-Mode Sonografie und Doppler-Sonografie in der HNO-Heilkunde . . . . . 204

### **Freie Vorträge**

133. Schroeder, H. G.: Die hochauflösende real-time-B-scan-Sonographie im Kopf-Hals-Bereich . . . . . 208
134. Brusis, T., Luckhaupt, H.: Anaerobierinfektionen bei Patienten mit fortgeschrittenen Kopf-Hals-Tumoren . . . . . 211
135. Luckhaupt, H., Karbe, St.: Stellenwert der Tonsillektomie in der Behandlung dermatologischer Krankheitsbilder . . . . . 213
136. Mees, K., Vogl, Th.: Was leistet die Kernspintomographie bei der Diagnostik von Raumforderungen im Kopf-Hals-Bereich? . . . . . 214
137. Mann, W., Schlenter, W. W., Jonas, I.: Der chronische Rhinitiker. Verdachtsdiagnose und objektive klinische Befunde . . . . . 216
138. Brunner, F.X., Bremer, W.: Polyposis nasi et sinuum allergologische, immunhistochemische, klinische und therapeutische Gesichtspunkte . . 218

### **Audiologische Themen**

139. Brix, R., Gedlicka, W.: Elektrisch evozierte Hirnstammpotentiale der aufsteigenden Hörbahn am Menschen . . . . . 220
140. Landwehr, F.J., Jatho, K.: Ein Vorschlag zur Kalibrierung des Click-Signals von Hirnstamm-Audiometern . . . . . 222
141. Gerull, G., Mrowinski, D., Thoma, J.: Hirnstammpotentiale für einflankige Sog- und Druckreize bei cochleären Erkrankungen . . . . . 224
142. Schunicht, R., Lindner, Annegret, Esser, G.: Messung der wirksamen akustischen Verstärkung von Hörgeräten mit Hilfe gemittelter Stapediusreflexe . . . . . 225
143. Kießling, J.: Korreliert die Einsilberverschämlichkeit im Freiburger Test mit dem Grad der Hörstörung? . . . . . 227

144.	Dillier, N., Spillmann, T., Collova, P.: Automatisierte Analyse phonematischer Verwechslungen bei Hörgeräte-Trägern und Patienten mit Cochlea-Implantaten . . . . .	230
145.	Battmer, R.D., Lehnhardt, E., Laszig, R.: Promontoriumstest und Elektrocochleografie im Hinblick auf die Indikation zum Cochlear-Implant . . . . .	234
146.	Janssen, Th., Gerull, G., Thoma, J.: Cochleapotentiale des Meer-schweinchens bei akustischer Reizung mit Sog- und Druckflanken . . . . .	236
147.	Stecker, M.: Reizsynchrone Potentialmessung (FFR) mit gleichzeitig alternierender Polarität des Reiz- und Meßsignals . . . . .	239
148.	Ising, H., v. Arentschild, O., Fischer, R. et al.: Labor- und Feld-messungen mit einem Breitbandaudiometer im Frequenzbereich von 250 Hz bis 16 kHz . . . . .	239
149.	Wei, N.R.: Neun Fälle von dem „akustisch-mechanischem Effekt“ bei ipsilateraler Registrierung des Stapediusreflexes . . . . .	241

### **Nase, Nasennebenhöhlen, Nasopharynx**

150.	Kobal, G., Strecker, M.: Zeitliche Summation von Geruchsreizen . . . . .	244
151.	Mayer, B., Haels, J., Enzmann, H.: Nasale Zyklen bei Kindern . . . . .	245
152.	Hosemann, W.: Mukoziliärer Transport der Nasennebenhöhlen-schleimhaut nach Kieferhöhlenfensterung . . . . .	245
153.	V. Glaß, W., Rettinger, G., Süß, Ch., Kalender, W.: Bestimmung der Nasennebenhöhlen-Ventilation durch dynamische Computertomo-graphie mit Xenon-Insufflation . . . . .	246
154.	Klose, K.C., Elies, W., Sondermann, U.: Zum Stellenwert der Nativ-radiologie bei vermuteten Erkrankungen der pneumatisierten Räume des Schädels: Objektivierung durch die Computertomographie . . . . .	247
155.	Schlenter, W.W., Mann, W.: Unspezifische nasale Reaktionen des Allergikers . . . . .	248
156.	Enzmann, H., Hage, H.C.: Symptome der bakteriellen und mykoti-schen nasalen Allergie vom Spättyp – eine klinische Studie . . . . .	248
157.	Horak, F.: Manifestation einer Rhinitis allergica bei latent sensibili-sierten Personen – eine prospektive Studie . . . . .	250
158.	Kaupp, H., Steinbach, E.: Zur Hyperplasie der unteren Nasen-muscheln . . . . .	252
159.	Loidolt, D., Maasch, H.J.: Hyposensibilisierung bei Pollinose. Ver-gleichende und immunologische Untersuchung mit Allergen Depot und Allergoid Depot . . . . .	254
160.	V. Scheel, J., Affeld, K.: Ein Beitrag zur Technik der Stirnhöhlen-punktion nach Kümmel-Beck . . . . .	256
161.	Glanz, Hiltrud: Die Infundibuloplastik: eine neue Operationsmethode zur Vermeidung von Mukocelen nach Stirnhöhlenoperationen . . . . .	256
162.	Richter, W.Ch., Kley, W., Buschmann, W.: Ergebnisse und Erfahrun-gen aus 35 Orbitadekompressionen bei endokriner Orbitopathie . . . . .	257
163.	Gammert, Ch., Landolt, A.M.: Rhinologische Langzeitergebnisse nach transseptalen Hypophysektomien . . . . .	259

164.	Vollrath, M., Altmannsberger, M., Osborn, M.: Chemisch induzierte Tumoren der Riechschleimhaut der Ratte – ein Modell des menschlichen Aesthesioneuroepithelioms . . . . .	260
165.	Chen-Chuan, L.: A comparative analysis of two groups of 3000 NPC cases at interval of 13 years . . . . .	263
166.	Bertram, G., Krueger, G.R.F.: Tumorasoziierte Zellpopulationen im nasopharyngealen Karzinom (NPC) und ihre Funktion für die Tumorabwehr und -Promotion . . . . .	263
167.	Ebbers, J., Seifert, E., Vosteen, K.-H.: Vergleichende immunologische Untersuchungen am Nasopharynxcarcinom und seinem Xenotransplantat . . . . .	263
168.	Godbersen, G.S., Gloddek, B.: Zur Anatomie und Physiologie der Plica salpingopharyngica . . . . .	265

### Speicheldrüsen

169.	Schmelzer, B., Lange, U., Elies, W., Böcking, A.: Zur Wertigkeit der ultrasonographisch kontrollierten Feinnadelbiopsie bei Erkrankungen der Kopfspeicheldrüsen . . . . .	267
170.	Chilla, R., Roloff, A.: Über die prognostische Wertigkeit von TNM-Klassifizierungen und Histologie maligner Parotistumoren . . . . .	268
171.	Wallenreiter, R.: Über bilaterale Parotistumoren . . . . .	268
172.	Heumann, H., Pröller, S., Steinbach, E.: Die Funktion des Nervus facialis nach Operation an der Ohrspeicheldrüse . . . . .	270
173.	Krmpotić-Nemanić, J., Raljić, A., Nemanić, G.: Dimensionen der Area des N. facialis am Boden des inneren Gehörgangs im Vergleich zu denjenigen des Foramen stylomastoideum . . . . .	270
174.	Roloff, A., Laskawi, R., Argyrakakis, A.: Zur Differentialdiagnose der idiopathischen Facialisparesie: Meningopolyradiculitis Bannwarth . . . . .	274
175.	Maier, H., Lenarz, Th., Adler, D.: Das glanduläre Kallikrein-Kinin-System – ein Ansatzpunkt für die Therapie der chronischrezidivierenden Parotitis . . . . .	274
176.	Wustrow, J., Feller, A.C., Schmid, U., Lennert, K.: Klinisches und immunhistochemisches Bild der myoepithelialen Sialadenitis (Sjögren-Syndrom) . . . . .	276
177.	Manni, J.J.: HNO-ärztliche Ethnomedizin in Afrika . . . . .	277
178.	Oberascher, G.: Immunologische Liquordiagnostik bei Rhino- und Otoliquorrhoe . . . . .	278

### Kernspintomographie und Varia

179.	Elies, W., Zeumer, H.: Elektropysiologisch kontrollierter neuro-radiologischer Verschuß der Arteria carotis bei großen Schädelbasistumoren – eine neue Möglichkeit der radikalen Entfernung gefäßreicher Schädelbasistumoren . . . . .	281
180.	Schroeder, H.-G., Nolte, E.: Gesichtsschädelfrakturen durch Sportunfälle . . . . .	283

181.	Jahnke, K., Thielemann, F.: Knochenersatz im Bereich des Gesichtsschädels und der Rhinobasis . . . . .	284
182.	Thoma, J., Mitsch, E., Schörner, W.: Erfahrungen mit der Kernspintomographie im Kopf-Halsbereich . . . . .	286
183.	Lenz, M., Plieninger, M., Schrader, M., Sauter, R.: NMR des Felsenbeins und Kleinhirnbrückenwinkels . . . . .	288
184.	Tausch-Tremel, R., Axhausen, M.: Beitrag zu den Grundlagen der Kernspintomographie im Hals-Nasen-Ohrenbereich . . . . .	289
185.	Lindemann, J., Steinbrich, W., Rose, K.G., Mödder, U.: Diagnostische Möglichkeiten der Kernspintomographie bei Erkrankungen des Gesichtsschädels und des Parapharyngealraumes . . . . .	289
186.	Fischer, M., Mang, W.L.: Injizierbares Kollagen und Dermabrasion: Ein Fortschritt in der Behandlung von Gesichtsnarben? . . . . .	290
187.	Schröder, M.: Indikationen zur Deckung von Gesichtsdefekten mit Vollhauttransplantaten . . . . .	291
188.	Lenz, H.: Vertikale Domdurchtrennung bei der Nasenspitzenplastik . . . . .	291
 <b>Verzeichnis der Vorträge . . . . .</b>		<b>293</b>



## 58. O. Michel, A. Berghaus (Berlin): Implantate und Transplantate bei der Korrektur von Stirndefekten

Anhand von über 100 einschlägigen Literaturstellen wird die historische Entwicklung des Knochenersatzes im Gesichts- und insbesondere Stirnbereich unter Erfassung der jeweiligen Erstbeschreiber aufgeführt. Nachdem xenogene und allogene Ersatzstoffe verlassen wurden, haben sich seit Beginn des Jahrhunderts mehr die autogenen Knorpel- und Knochentransplantate durchgesetzt. Unter den alloplastischen Materialien wurden bis kurz nach dem 2. Weltkrieg Metalle wie Stahl oder Tantal bevorzugt. Danach kamen zunehmend Plexiglas, Silikon und Polyäthylen in Gebrauch. Letztere sind inert, nicht röntgendicht, zeigen geringe Wärmeleitfähigkeit und gute kosmetische Ergebnisse. Alle Materialien werden in tabellarischer Form mit ihren Eigenschaften und der historischen Entwicklung aufgeführt.

Dem gegenübergestellt werden eigene Erfahrung nach 4 Jahren klinischer Anwendung von porösem Polyäthylen für die Gesichtsrekonstruktion. Das Material läßt sich leicht formen und wird bindegewebig sowie knöchern verankert; die Infektionsgefahr ist gering, alle Implantate dieser Art heilten komplikationsfrei ein; die Ergebnisse sind gut.

### Literatur beim Verfasser

**H. Weerda (Freiburg):** Bei der Rekonstruktion von Stirnbeindefekten kann man Pallacus z. B. gießen und anschließend mit der Fräse leicht bearbeiten. Silikonblöcke sind schon schwieriger mit dem Messer zu formen. Wie bearbeiten Sie Ihren Polyäthylenblock, und wie wird er sterilisiert?

**A. Berghaus (Berlin); Schlußwort:** Sie erlauben, daß ich für Herrn Michel die Beantwortung Ihrer Frage übernehme, weil ich mit der Materialbearbeitung etwas besser vertraut bin. Das poröse Polyäthylen läßt sich mit dem Skalpell bearbeiten, es läßt sich auch bohren oder fräsen, wobei aber berücksichtigt werden muß, daß überhöhte Geschwindigkeiten bei rotierenden Bearbeitungsinstrumenten zum Verschmelzen der Poren wegen Hitzeentwicklung führen können. Dies muß vermieden werden. Ein besonderer Vorteil des Materials liegt aber darin, daß es thermoplastisch bearbeitet werden kann; d. h. daß eine Platte von 1–2 mm Stärke bei einer bestimmten Temperatur, die nicht unter-, aber auch nicht überschritten werden soll, an einer Maske des zu behandelnden Patienten thermoplastisch in die gewünschte Form gebracht werden kann. Man erreicht dadurch eine glatte Oberfläche, wie es mit anderen Materialien kaum möglich ist. Bei bisher 4 Patienten sahen wir bei einer Beobachtungszeit von 3 Jahren keine Komplikationen, insbesondere auch keine Resorption. Die Sterilisation erfolgt mit Äthylenoxidgas.