

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Bildgebende Verfahren in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie**

K. MEES und TH. VOGL

Computertomographie und Kernspintomographie des Gesichts-  
schädels und des Halses

(Mit 50 Abbildungen). . . . . 1

A. VALAVANIS

Computertomographie und Kernspintomographie und digitale  
Subtraktionsangiographie des Felsenbeins und seiner Umgebung

(Mit 40 Abbildungen). . . . . 41

W. MANN

Ultraschalldiagnostik

(Mit 40 Abbildungen). . . . . 71

# Computertomographie und Kernspintomographie des Gesichtsschädels und des Halses

## Inhaltsverzeichnis

### Allgemeine Einführung . . . . . 2

1	Computertomographie . . . . .	2
1.1	Grundlagen der Bildentstehung und Bildinterpretation . . . . .	2
1.2	Auflösungsvermögen und Abbildungsebenen . . . . .	2
2	Kernspintomographie . . . . .	2
2.1	Grundlagen der Bildentstehung und Bildinterpretation . . . . .	2
2.2	Auflösungsvermögen und Abbildungsebenen . . . . .	3
2.3	Untersuchungstechnik . . . . .	3
2.4	Spektroskopie . . . . .	3

### Klinische Befunde . . . . . 3

1	Nasopharynx . . . . .	3
1.1	Untersuchungstechnik . . . . .	3
1.2	Normale Anatomie . . . . .	4
1.3	Juveniles Nasenrachenfibrom . . . . .	4
1.4	Nasopharynxkarzinome . . . . .	6
1.5	Klüvischordom . . . . .	6
1.6	Keilbeinmeningeom . . . . .	6
1.7	Neurinome, Neurofibrome . . . . .	8
1.8	Hypophysentumoren, Kraniopharyngeome . . . . .	8
Literatur	. . . . .	8
2	Oropharynx und Mundhöhle . . . . .	9
2.1	Untersuchungstechnik . . . . .	9
2.2	Normale Anatomie . . . . .	9
2.3	Angeborene und erworbene Anomalien . . . . .	10
2.3.1	Kieferzysten . . . . .	10
2.3.2	Kiefergelenkmißbildungen . . . . .	10
2.3.3	Muskuläre Anomalie . . . . .	10
2.4	Mundhöhlenkarzinome . . . . .	11
2.5	Benigne Unterkiefertumoren . . . . .	12
2.6	Zungengrundstruma . . . . .	12
2.7	Zungengrundmalignome . . . . .	12
2.8	Tonsillenmalignome . . . . .	14
2.9	Sonstige Oropharynx Tumoren . . . . .	14
2.10	Entzündliche und degenerative Erkrankungen des Kiefergelenkes . . . . .	14
Literatur	. . . . .	14
3	Kopfspeicheldrüsen . . . . .	16
3.1	Untersuchungstechnik . . . . .	16
3.2	Normale Anatomie . . . . .	16
3.3	Speicheldrüsentumoren . . . . .	17

3.4	Neoplasie der intra- und periglandulären Lymphknoten (Metastasen, maligne Lymphome, AIDS) . . . . .	18
3.5	Sialadenitis . . . . .	18
Literatur	. . . . .	20

### 4 Nase, Nasennebenhöhlen und Gesichtsschädel . . . . . 20

4.1	Untersuchungstechnik . . . . .	20
4.2	Normale Anatomie . . . . .	20
4.3	Angeborene und erworbene Anomalien und Fehlbildungen . . . . .	21
4.3.1	Meningozele, Meningoenzephalozele . . . . .	21
4.3.2	Hemiatrophia und Hemihypertrophia faciei . . . . .	21
4.3.3	Oro- und kraniofaziale Fehlbildungen . . . . .	21
4.3.4	Choanalatresie . . . . .	22
4.4	Frontobasisfrakturen . . . . .	22
4.5	Mittelgesichtsfrakturen . . . . .	22
4.6	Nasennebenhöhlenentzündungen . . . . .	23
4.7	Sinugene orbitale Komplikationen . . . . .	24
4.8	Sinugene endokranielle Komplikationen . . . . .	24
4.9	Stirnbein- und Oberkieferosteomyelitis . . . . .	24
4.10	Muko- und Pyozelen . . . . .	24
4.11	Invasive Mykosen der Nasennebenhöhlen . . . . .	24
4.12	Nasennebenhöhlentumoren . . . . .	25
4.13	Manifestationen von generalisierten Osteopathien am Schädelskelett . . . . .	26
4.13.1	Fibröse Dysplasie . . . . .	26
4.13.2	Morbus Paget . . . . .	26
4.13.3	Morbus Recklinghausen (Hyperparathyreoidismus) . . . . .	27
4.13.4	Osteopetrosis Albers-Schönberg . . . . .	27
4.13.5	Idiopathische Hyperostosen . . . . .	27
Literatur	. . . . .	28

### 5 Hals . . . . . 28

5.1	Untersuchungstechnik . . . . .	28
5.2	Normale Anatomie . . . . .	29
5.3	Zervikale Abszesse . . . . .	29
5.4	Lymphknotenmetastasen und maligne Lymphome . . . . .	30
5.5	Vaskuläre Krankheitsbilder . . . . .	31
5.6	Gutartige Tumoren . . . . .	33
5.7	Zervikogene Raumforderungen . . . . .	33
5.8	Sonstige Raumforderungen . . . . .	34
Literatur	. . . . .	34

### 6 Larynx und Hypopharynx . . . . . 34

6.1	Untersuchungstechnik . . . . .	34
6.2	Normale Anatomie . . . . .	34
6.3	Bösartige Tumoren des Larynx . . . . .	34

6.4	Bösartige Tumoren des Hypopharynx . . . . .	37	1.2	Entzündliche Komplikationen und Folgezustände .	39
6.5	Laryngozenen . . . . .	37	1.3	Traumatologische Notfälle . . . . .	39
6.6	Frakturen des Larynxskeletts . . . . .	37	1.4	Kongenitale und erworbene Anomalien . . . . .	39
	Literatur . . . . .	38	1.5	Generalisierte Osteopathien mit Manifestationen im Gesichtsschädelskelett . . . . .	40
	<b>Gegenwärtige Indikationen</b> . . . . .	38	2	Kernspintomographie . . . . .	40
1	Computertomographie . . . . .	38	2.1	Relative Indikationen . . . . .	40
1.1	Gutartige und bösartige Raumforderungen . . . .	38	2.2	Absolute Indikationen . . . . .	40

# Computertomographie und Kernspintomographie und digitale Subtraktionsangiographie des Felsenbeins und seiner Umgebung

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	41
<b>Das Mittelohr</b>	42
1 Allgemeines	42
2 Untersuchungstechnik	43
3 Normale Anatomie	43
4 Pathologische Befunde	46
4.1 Entzündliche Läsionen	46
4.1.1 Chronische Otitis media	46
4.1.2 Cholesterolgranulom	46
4.1.3 Tympanosklerose	46
4.1.4 Erworbenes Cholesteatom	46
4.2 Tumoren des Mittelohrs	49
4.2.1 Gutartige Tumoren des Mittelohrs	49
4.2.2 Bösartige Tumoren des Mittelohrs	51
4.3 Vaskuläre Anomalien im Mittelohr	51
4.3.1 Aberrierende Arteria carotis interna	51
4.3.2 Hochstand des Bulbus venae jugularis	53
<b>Innerer Gehörgang und Kleinhirnbrückenwinkel</b>	53
1 Untersuchungstechnik	53
2 Normale Anatomie	54

3 Pathologische Befunde	55
3.1 Akustikusneurinome	56
3.2 Meningeom	58
3.3 Epidermoid	58
3.4 Andere Neurinome des Kleinhirnbrückenwinkels	59
3.5 Vaskuläre Läsionen	61
<b>Foramen jugulare</b>	63
1 Untersuchungstechnik	63
2 Normale Anatomie	63
3 Pathologische Befunde	64
3.1 Glomus jugulare-Tumoren	64
3.2 Neurinome der kaudalen Hirnnerven	67
3.3 Meningeome und Metastasen	68
<b>Pyramidenspitze</b>	68
1 Untersuchungstechnik	68
2 Normale Anatomie	68
3 Pathologische Befunde	68
<b>Literatur</b>	69