

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	17			
<b>1.1</b>	<b>Anatomie und Funktion</b> .....	17	<b>1.3</b>	<b>Lagerungstechniken</b> .....	40
1.1.1	Gehirn.....	17	<b>1.4</b>	<b>Hinweise und Tipps zum Umgang mit Patienten</b> .....	42
1.1.2	Sinnesorgane .....	27	1.4.1	Gehörschutz bei Patienten.....	43
1.1.3	Gefäße.....	31			
1.1.4	Knöchernen Strukturen .....	34			
1.1.5	Nervenplexus.....	37			
<b>1.2</b>	<b>Spulen</b> .....	38			
<b>2</b>	<b>Neurologische und neurochirurgische Krankheitsbilder</b> .....	44			
<b>2.1</b>	<b>Schädel – nativ</b> .....	44	2.4.2	Nervenlähmungen .....	68
2.1.1	Demenzielle Erkrankungen .....	44	2.4.3	Ohrenerkrankungen .....	69
2.1.2	Degenerative Erkrankungen .....	45	<b>2.5</b>	<b>Orbitae</b> .....	69
2.1.3	Stoffwechselerkrankungen .....	47	2.5.1	Tumoren .....	71
2.1.4	Angeborene und erworbene Entwicklungsstörungen .....	48	2.5.2	Entzündliche Erkrankungen .....	71
			2.5.3	Optikusatrophie.....	74
<b>2.2</b>	<b>Schädel – vor und nach Kontrastmittel</b> .....	50	<b>2.6</b>	<b>Gefäße</b> .....	74
2.2.1	Hirntumoren .....	50	2.6.1	Arterien.....	74
2.2.2	Entzündliche Erkrankungen .....	58	2.6.2	Venen .....	79
2.2.3	Phakomatosen .....	63	<b>2.7</b>	<b>Wirbelsäule</b> .....	81
2.2.4	Degenerative Erkrankungen .....	63	2.7.1	Vaskuläre Erkrankung .....	81
2.2.5	Epilepsie .....	64	2.7.2	Tumoren .....	81
<b>2.3</b>	<b>Hypophyse</b> .....	65	2.7.3	Aneurysmatische Knochenzyste ...	83
2.3.1	Tumoren .....	65	2.7.4	Angeborene Erkrankungen .....	83
<b>2.4</b>	<b>Schädelbasis</b> .....	67	2.7.5	Degenerative Erkrankungen .....	85
2.4.1	Tumoren .....	67	2.7.6	Entzündliche Erkrankungen .....	87
			2.7.7	Traumatische Schädigung .....	90
<b>3</b>	<b>Protokolle und Tipps für die Praxis</b> .....	91			
<b>3.1</b>	<b>Einleitung</b> .....	91	<b>3.3</b>	<b>Schädel – vor und nach Kontrastmittel</b> .....	95
<b>3.2</b>	<b>Schädel – nativ</b> .....	91	3.3.1	Multiple Sklerose/Enzephal-(omyel-)itis disseminata.....	95
3.2.1	Parkinson, Alzheimer, Demenz, psychiatrische Belange .....	91	3.3.2	Hirntumoren, Hirnabszesse, Pilzinfektionen.....	97
3.2.2	Hydrozephalus.....	93	3.3.3	Metastasen-Kurzprogramm.....	99

3.3.4	Adrenoleukodystrophie (ALD) . . . .	100	<b>3.7</b>	<b>Gesichtsschädel und Nasen-</b>	
3.3.5	Metachromatische Leukodystro-			<b>nebenhöhlen</b> . . . . .	121
	phie (MLD) . . . . .	102	<b>3.8</b>	<b>Halsuntersuchung, Schädel-</b>	
3.3.6	Epilepsie . . . . .	104		<b>Hals-Untersuchung</b> . . . . .	123
<b>3.4</b>	<b>Hypophyse</b> . . . . .	107	<b>3.9</b>	<b>Gefäße</b> . . . . .	125
3.4.1	Germinom, Prolaktinom, (Mikro-/		3.9.1	Stroke und Hirnstammischämie. . .	125
	Makro-)Adenom; Morbus Cushing,		3.9.2	Transiente globale Amnesie (TGA) .	127
	Prolaktinämie, Akromegalie,		3.9.3	Vaskulitis . . . . .	128
	Wachstumshormonmangel. . . . .	107	3.9.4	Sinusvenenthrombose (SVT). . . . .	130
<b>3.5</b>	<b>Schädelbasis</b> . . . . .	109	3.9.5	Venöse Malformation. . . . .	132
3.5.1	Akustikusneurinom, Vestibularis-		<b>3.10</b>	<b>Wirbelsäule</b> . . . . .	133
	schwannom, Glomus-tympanicum-		3.10.1	Bandscheibenvorfall, Nucleus-	
	Tumor, Kleinhirnbrückenwinkel-			pulposus-Prolaps, Spinalkanal-	
	tumor, Morbus Menière. . . . .	111	3.10.2	stenose und Contusio spinalis . . . .	133
3.5.2	Kraniopharyngeom und Keilbein-		3.10.2	Iliosakralgelenk (ISG). . . . .	135
	flügelmeningeom . . . . .	113	3.10.3	Entzündliche ZNS-Erkrankung,	
3.5.3	Glomus- und Parotistumoren. . . . .	115		Tumoren im Spinalkanal und	
<b>3.6</b>	<b>Orbitae</b> . . . . .	117		Zustand post OP . . . . .	136
3.6.1	Sinus cavernosus, endokrine		3.10.4	Neuroachse . . . . .	136
	Orbitopathie, Lymphom, Aderhaut-		<b>3.11</b>	<b>Plexus cervicalis und Plexus</b>	
	melanom, Optikusscheidenmenin-			<b>brachialis</b> . . . . .	137
	geom, NNO (Neuritis nervi optici),		<b>3.12</b>	<b>Spezielle Sequenzen bei</b>	
	Tolosa-Hunt-Syndrom . . . . .	117		<b>individuellen Fragestellungen</b> . .	139
3.6.2	Retinoblastom . . . . .	119	<b>3.13</b>	<b>Spezielle Sequenzen bei Kindern</b>	139
<b>4</b>	<b>Auswertung</b> . . . . .	141	<b>4.2</b>	<b>Auswertung von MRT-Aufnah-</b>	
4.1	<b>Oberflächenauswertung</b> . . . . .	141		<b>men des Neurokraniums</b> . . . . .	148
4.1.1	Die Siemens-Oberfläche . . . . .	141	<b>5</b>	<b>Spezielle bildgebende Verfahren</b> . . . . .	149
4.1.2	Die Philips-Oberfläche. . . . .	146	5.1	<b>Spektroskopie</b> . . . . .	149
<b>5</b>	<b>Spezielle bildgebende Verfahren</b> . . . . .	149	5.2	<b>Diffusionstensorbildung</b>	
5.1	<b>Spektroskopie</b> . . . . .	149		<b>(DTI)</b> . . . . .	149
	<b>Literatur</b> . . . . .	152		<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	153