

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|------------|---|-----------|------------|---|-----------|
| 1 | Grundlagen | 17 | | | |
| 1.1 | Anatomie und Funktion | 17 | 1.3 | Lagerungstechniken | 40 |
| 1.1.1 | Gehirn | 17 | 1.4 | Hinweise und Tipps zum Umgang mit Patienten | 42 |
| 1.1.2 | Sinnesorgane | 27 | 1.4.1 | Gehörschutz bei Patienten | 43 |
| 1.1.3 | Gefäße | 31 | | | |
| 1.1.4 | Knöcherner Strukturen | 34 | | | |
| 1.1.5 | Nervenplexus | 37 | | | |
| 1.2 | Spulen | 38 | | | |
| 2 | Neurologische und neurochirurgische Krankheitsbilder | 44 | | | |
| 2.1 | Schädel – nativ | 44 | 2.4.2 | Nervenlähmungen | 68 |
| 2.1.1 | Demenzielle Erkrankungen | 44 | 2.4.3 | Ohrenerkrankungen | 69 |
| 2.1.2 | Degenerative Erkrankungen | 45 | 2.5 | Orbitae | 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 |
| 2.2 | Schädel – vor und nach Kontrastmittel | 50 | 2.6 | Gefäße | 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 | 2.7 | Wirbelsäule | 81 |
| 2.2.4 | Degenerative Erkrankungen | 63 | 2.7.1 | Vaskuläre Erkrankung | 81 |
| 2.2.5 | Epilepsie | 64 | 2.7.2 | Tumoren | 81 |
| 2.3 | Hypophyse | 65 | 2.7.3 | Aneurysmatische Knochenzyste | 83 |
| 2.3.1 | Tumoren | 65 | 2.7.4 | Angeborene Erkrankungen | 83 |
| 2.4 | Schädelbasis | 67 | 2.7.5 | Degenerative Erkrankungen | 85 |
| 2.4.1 | Tumoren | 67 | 2.7.6 | Entzündliche Erkrankungen | 87 |
| | | | 2.7.7 | Traumatische Schädigung | 90 |
| 3 | Protokolle und Tipps für die Praxis | 91 | | | |
| 3.1 | Einleitung | 91 | 3.3 | Schädel – vor und nach Kontrastmittel | 95 |
| 3.2 | Schädel – nativ | 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 | 3.7 | Gesichtsschädel und Nasen- nebenhöhlen | 121 |
| 3.3.5 | Metachromatische Leukodystro- phie (MLD). | 102 | 3.8 | Halsuntersuchung, Schädel- Hals-Untersuchung | 123 |
| 3.3.6 | Epilepsie. | 104 | 3.9 | Gefäße | 125 |
| 3.4 | Hypophyse | 107 | 3.9.1 | Stroke und Hirnstammischämie. . . | 125 |
| 3.4.1 | Germinom, Prolaktinom, (Mikro-/ Makro-)Adenom; Morbus Cushing, Prolaktinämie, Akromegalie, Wachstumshormonmangel. | 107 | 3.9.2 | Transiente globale Amnesie (TGA). . | 127 |
| 3.5 | Schädelbasis | 109 | 3.9.3 | Vaskulitis | 128 |
| 3.5.1 | Akustikusneurinom, Vestibularis- schwannom, Glomus-tympanicum- Tumor, Kleinhirnbrückenwinkel- tumor, Morbus Menière. | 111 | 3.9.4 | Sinusvenenthrombose (SVT). | 130 |
| 3.5.2 | Kraniopharyngeom und Keilbein- flügelmeningeom | 113 | 3.9.5 | Venöse Malformation. | 132 |
| 3.5.3 | Glomus- und Parotistumoren. | 115 | 3.10 | Wirbelsäule | 133 |
| 3.6 | Orbitae | 117 | 3.10.1 | Bandscheibenvorfall, Nucleus- pulposus-Prolaps, Spinalkanal- stenose und Contusio spinalis | 133 |
| 3.6.1 | Sinus cavernosus, endokrine Orbitopathie, Lymphom, Aderhaut- melanom, Optikusscheidenmenin- geom, NNO (Neuritis nervi optici), Tolosa-Hunt-Syndrom | 117 | 3.10.2 | Iliosakralgelenk (ISG). | 135 |
| 3.6.2 | Retinoblastom. | 119 | 3.10.3 | Entzündliche ZNS-Erkrankung, Tumoren im Spinalkanal und Zustand post OP | 136 |
| 4 | Auswertung | 141 | 3.10.4 | Neuroachse | 136 |
| 4.1 | Oberflächenauswertung | 141 | 3.11 | Plexus cervicalis und Plexus brachialis | 137 |
| 4.1.1 | Die Siemens-Oberfläche | 141 | 3.12 | Spezielle Sequenzen bei individuellen Fragestellungen . . | 139 |
| 4.1.2 | Die Philips-Oberfläche. | 146 | 3.13 | Spezielle Sequenzen bei Kindern | 139 |
| 5 | Spezielle bildgebende Verfahren | 149 | 4.2 | Auswertung von MRT-Aufnah- men des Neurokraniums | 148 |
| 5.1 | Spektroskopie. | 149 | 5.2 | Diffusionstensorbildgebung (DTI) | 149 |
| | Literatur | 152 | | | |
| | Sachverzeichnis | 153 | | | |