

Inhaltsverzeichnis

Nervensystem	1	Fasciculus posterior	74
Einleitung	2	Nerven des Rumpfes	78
Entwicklung und Gliederung des Nervensystems	2	Plexus lumbosacralis	80
Lage des Nervensystems im Körper	4	Plexus lumbalis	80
Entwicklung des Gehirns	6	Plexus sacralis	84
Gehirn	8	N. pudendus und Plexus coccygeus	90
Evolution des Gehirns	14	Hirnstamm und Hirnnerven	92
Histologie	16	Übersicht	92
Nervenzelle	16	Gliederung	94
Synapse	22	Hirnnerven	94
Neurotransmitter	24	Schädelbasis	96
Axontransport	26	Hirnnervenkerne	98
Neuronensysteme	28	Medulla oblongata	100
Neuronenschaltung	30	Pons	102
Nervenfaser	32	Nervus hypoglossus	104
Entwicklung der Markscheide	34	Nervus accessorius	104
Markscheiden im ZNS	34	Nervus vagus	106
Peripherer Nerv	36	Nervus glossopharyngeus	110
Neurologia	38	Nervus vestibulocochlearis	112
Gefäße	40	Nervus facialis	114
Rückenmark und Rückenmarks- nerven	42	Nervus trigeminus	116
Übersicht	42	Parasympathische Ganglien	120
Aufbau, Reflexe	44	Mittelhirn	124
Graue Substanz und Eigenap- parat	46	Nucleus ruber und Substantia nigra	128
Rückenmarksquerschnitte	48	Augenmuskelnerven	130
Aufsteigende Bahnen	50	Lange Bahnen	132
Absteigende Bahnen	52	Formatio reticularis	138
Gefäße des Rückenmarks	54	Histochemie des Hirnstam- mes	140
Spinalganglion und Hinter- wurzel	56	Kleinhirn	142
Rückenmarkshäute	58	Gliederung	142
Radikuläre Innervation	60	Kleinhirnstiele, Kerne	144
Rückenmarkssyndrome	62	Kleinhirnrinde	146
Periphere Nerven	64	Neuronenschaltung	150
Plexus	64	Funktionelle Gliederung	152
Plexus cervicalis (C1–C4)	66	Leitungsbahnen	154
Rami dorsales	66	Zwischenhirn	158
Plexus brachialis (C5–Th1)	68	Entwicklung des Prosence- phalon	158
Pars supraclavicularis	68	Gliederung	160
Pars infraclavicularis, Fascicu- lus lateralis	68	Frontalschnitte	160
Fasciculus medialis	72	Epithalamus	164
		Thalamus dorsalis	166
		Subthalamus	180

Hypothalamus	182
Hypothalamus und Hypophyse	188
Neuroendokrines System	190
Endhirn	194
Gliederung der Hemisphäre	194
Evolution	196
Hirnlappen	198
Frontalschnitte	200
Horizontalschnitte	206
Palaeocortex	210
Corpus amygdaloideum	212
Faserverbindungen des Palaeocortex	214
Archicortex	216
Faserverbindungen	218
Hippocampusrinde	220
Corpus striatum	222
Insula	224
Neocortex	226
Rindenfelder	230
Frontallappen	232
Parietallappen	236
Temporallappen	238
Okzipitallappen	240
Faserbahnen	244
Hemisphären Dominanz	248
Histochemie des Vorderhirns	250
Gefäßsystem	252
Arterien	252
Arteria carotis interna	254
Versorgungsgebiete	256
Venen	258
Liquorsystem	262
Übersicht	262
Plexus choroideus	264
Ependym	266
Zirkumventrikuläre Organe	268
Hirnhäute	270
Vegetatives Nervensystem	272
Übersicht	272
Neuronenschaltung	276
Truncus sympathicus	276
Vegetative Peripherie	280
Funktionelle Systeme	284
Hirnfunktion	284
Motorische Systeme	286
Pyramidenbahn	286

Inhaltsverzeichnis IX

Extrapyramidal-motorisches System	288
Motorische Endplatte	290
Sehnen- und Muskelrezeptoren	290
Muskelspindel	292
Gemeinsame motorische Endstrecke	294
Sensible Systeme	296
Hautsinnesorgane	296
Bahn der epikritischen Sensibilität	300
Bahn der protopathischen Sensibilität	302
Geschmacksorgan	304
Geruchsorgan	308
Limbisches System	310
Sinnesorgane	315
Auge	316
Augenlider und Orbita	316
Augenmuskeln	318
Bulbus oculi, Übersicht	320
Vorderer Augenabschnitt	322
Gefäßversorgung	324
Augenhintergrund	324
Retina	326
Photorezeptoren	330
Sehbahn	332
Topik der Sehbahn	334
Optische Reflexe	336
Gehör- und Gleichgewichtsorgan	338
Übersicht	338
Äußeres Ohr	338
Mittelohr	340
Innenohr	344
Schnecke	346
Cortisches Organ	348
Gleichgewichtsorgan	350
Vestibuläre Sinneszellen	352
Ganglion spirale und Ganglion vestibulare	352
Hörbahn	354
Vestibuläre Bahnen	358
Weiterführende Literatur	360
Sachverzeichnis	366