

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

1	Anatomisch-physiologische Grundlagen . .	2
1.1	Einteilung des Nervensystems	2
1.1.1	Anatomische Einteilung	2
1.1.2	Funktionelle Einteilung	3
1.2	Bau des Gehirns	3
1.2.1	Gliederung des Gehirns	4
1.2.2	Weiße und graue Substanz	4
1.3	Großhirn	4
1.3.1	Funktionsbereiche (Rindenbezirke) .	5
1.3.2	Kerngebiete und Basalganglien	6
1.4	Hirnstamm	7
1.4.1	Mittelhirn (Mesencephalon)	7
1.4.2	Brücke (Pons)	7
1.4.3	Verlängertes Rückenmark (Medulla oblongata)	8
1.4.4	Formatio reticularis	8
1.5	Kleinhirn (Cerebellum)	8
1.6	Hirnhäute, Liquor und Ventrikelsystem	9
1.6.1	Hirnhäute (Meningen)	9
1.6.2	Liquor (Hirnwasser)	10
1.6.3	Liquorräume	10
1.7	Hirnnerven	11
1.7.1	I – Nervus olfactorius (Riechnerv) .	11
1.7.2	II – Nervus opticus (Sehnerv)	11
1.7.3	III, IV, VI – Nervus oculomotorius, trochlearis, abducens	12
1.7.4	V – Nervus trigeminus	12
1.7.5	VII – Nervus facialis (Gesichtsnerv)	12
1.7.6	VIII – Nervus vestibulocochlearis . .	12
1.7.7	IX – Nervus glossopharyngeus	12
1.7.8	X – Nervus vagus	13
1.7.9	XI – Nervus accessorius	13
1.7.10	XII – Nervus hypoglossus	13
1.8	Gefäßversorgung des Gehirns	14
1.8.1	Arterien	14
1.8.2	Venen	15
1.9	Rückenmark und Spinalnerven	15
1.9.1	Rückenmark (Medulla spinalis) . . .	15
1.9.2	Spinalnerven	16
1.9.3	Reflexe	17

1.10	Peripheres Nervensystem	18
1.11	Vegetatives Nervensystem	19
1.11.1	Sympathikus	19
1.11.2	Parasympathikus	19
1.12	Feinbau des Nervensystems	20
1.12.1	Neuron (Nervenzelle)	20
1.12.2	Glia	20
1.12.3	Synapse	21
1.12.4	Ruhepotenzial, Aktionspotenzial und Erregungsleitung	22

Neurologie

1	Neurologische Untersuchungsmethoden.	24
1.1	Anamnese	24
1.2	Körperliche Untersuchung	24
1.2.1	Untersuchung der Hirnnerven	24
1.2.2	Untersuchungen der Motorik und des Bewegungsapparates	25
1.2.3	Lähmungen	26
1.2.4	Koordinationsprüfungen	27
1.2.5	Reflexprüfungen	27
1.2.6	Sensibilitätsprüfungen	29
1.2.7	Bewusstseinsprüfungen	29
1.2.8	Vegetative Funktionsprüfungen . . .	30
1.2.9	Schwindel (Vertigo)	30
1.3	Labortechnische Untersuchungen	30
1.3.1	Liquoruntersuchung	30
1.3.2	Elektroencephalographie (EEG) . . .	31
1.3.3	Elektromyographie (EMG)	32
1.3.4	Elektroencephalographie (ENG) . . .	32
1.3.5	Evozierte Potenziale	32
1.3.6	Biopsie	32
1.4	Neuroradiologische Untersuchungen	32
1.4.1	Röntgenaufnahme	32
1.4.2	Zerebrale Angiographie	33
1.4.3	Myelographie	33
1.4.4	Dopplersonographie	33
1.4.5	Computertomographie (CT)	33
1.4.6	Kernspintomographie (NMR, MRT)	33
1.4.7	Szintigraphie	33
1.4.8	SPECT und PET	34

2	Frühkindliche Hirnschäden und Missbildungen	35	5.3	Aneurysma	55
2.1	Pränatale Schädigungen	35	5.4	Angiome	56
2.1.1	Medikamente	35	6	Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems	57
2.1.2	Alkohol und Drogen	35	6.1	Meningitis (Hirnhautentzündung)	57
2.1.3	Strahlen	35	6.1.1	Akute eitrige Meningitis	58
2.1.4	Stoffwechselerkrankung der Mutter	36	6.1.2	Nicht eitrige Meningitis (lymphozytäre Meningitis)	58
2.1.5	Infektionen	36	6.1.3	Tuberkulöse Meningitis	59
2.2	Spezielle angeborene Störungen	36	6.2	Enzephalitis (Hirnentzündung)	59
2.2.1	Frühkindlicher Hirnschaden	36	6.2.1	Primäre Enzephalitis	59
2.2.2	Syringomyelie	37	6.2.2	Parainfektöse Enzephalitis	60
2.2.3	Dysraphien (Spaltbildungen)	37	6.3	Hirnabszess	60
2.2.4	Hydrozephalus	38	6.4	Myelitis	61
3	Verletzungen des Gehirns	40	6.5	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJD)	61
3.1	Schädelprellung und Schädelfraktur	40	6.6	Spezielle Virusinfektionen	61
3.1.1	Schädelprellung	40	6.6.1	FSME	61
3.1.2	Schädelfraktur	40	6.6.2	Herpes-simplex-Enzephalitis	62
3.2	Schädel-Hirn-Trauma (SHT)	40	6.6.3	Zoster (Gürtelrose)	62
3.3	Traumatische Hirnblutungen	42	6.6.4	AIDS	63
3.3.1	Epidurale Blutung	42	6.6.5	Poliomyelitis (Kinderlähmung)	63
3.3.2	Subdurale Blutung	42	6.7	Spezielle bakterielle Infektionen	64
3.3.3	Intrazerebrale Blutung	43	6.7.1	Borreliose	64
3.4	Spätschäden nach Schädel-Hirn-Trauma	44	6.7.2	Neurolyues (Syphilis)	64
3.4.1	Dauerschäden („Defektzustände“)	44	6.7.3	Tetanus	65
3.4.2	Wachkoma (Apallisches Syndrom, vegetative state)	44	6.8	Multiple Sklerose (Enzephalomyelitis disseminata)	66
4	Tumoren des Gehirns	45	7	Anfallsleiden	68
4.1	Hirndruck	45	7.1	Symptomatische Krampfanfälle	69
4.2	Hirntumoren	46	7.2	Generalisierte Krampfanfälle	70
4.2.1	Meningeom	47	7.2.1	Grand mal-Anfälle (Große Anfälle)	70
4.2.2	Neurinom	47	7.2.2	Petit mal-Anfälle (Kleine Anfälle)	70
4.2.3	Hypophysenadenom	47	7.3	Status epilepticus	71
4.2.4	Astrozytom	48	7.4	Fokale Anfälle (Herdanfälle)	71
4.2.5	Glioblastom	48	7.4.1	Einfach-fokale Anfälle	72
4.2.6	Oligodendrogliom	49	7.4.2	Komplex-fokale (psychomotorische) Anfälle	72
4.2.7	Medulloblastom	49	7.4.3	Fokale Anfälle mit sekundärer Generalisation	72
4.2.8	Metastasen	49	7.5	Psychische Veränderungen bei Anfallsleiden	72
4.2.9	Meningeosis leucaemica	50			
5	Gefäßbedingte Erkrankungen	51			
5.1	Zerebrale Durchblutungsstörungen	51			
5.1.1	Schlaganfall (Apoplex)	52			
5.2	Sinusthrombose	55			

8	Degenerative Hirnerkrankungen	74	11.3.5	Ischiadicusparese	88
8.1	Systematrophien	74	11.3.6	Tibialisparese	89
8.1.1	Pick-Krankheit (Morbus Pick, Pick-Atrophie)	74	11.3.7	Peroneusparese	89
8.1.2	Morbus Parkinson	75	11.4	Polyneuropathie	89
8.1.3	Chorea Huntington	76	11.5	Polyneuritis	90
8.1.4	Athetosen	77	12	Erkrankungen der Muskulatur	91
8.1.5	Ballismus	77	12.1	Muskeldystrophie	91
8.1.6	Dystonien	77	12.2	Myotonie	92
8.2	Degenerative Erkrankungen des Rückenmarks	77	12.3	Myositis und Polymyositis	92
8.2.1	Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)	77	12.4	Myasthenie	92
8.2.2	Friedreich-Ataxie	78	12.4.1	Myasthenia gravis	92
9	Kopfschmerzkrankungen	79	12.5	Symptomatische Myopathien	93
9.1	Migräne	79	Psychiatrie		
9.2	Spannungskopfschmerz	80	1	Psychiatrische Anamnese und Diagnostik	96
9.3	Bing-Horton-Kopfschmerz (Cluster Headache)	80	1.1	Psychiatrische Anamnese	96
9.4	Trigeminus-Neuralgie	80	1.1.1	Eigenanamnese	96
9.5	Arteriitis temporalis	81	1.1.2	Fremdanamnese	97
9.6	Chronischer Medikamenten-induzierter Dauerkopfschmerz	81	1.2	Diagnostik	97
10	Erkrankungen des Rückenmarks	82	1.2.1	Psychischer Befund	97
10.1	Querschnittssyndrom	82	1.2.2	Testverfahren	97
10.1.1	Akutes Kaudasyndrom	83	1.2.3	Körperliche Untersuchung	97
10.2	Bandscheibenvorfall	83	1.2.4	Technische Verfahren	98
10.3	Tumoren	84	2	Psychiatrische Symptome	99
10.4	Rückenmarkstraumen	85	2.1	Bewusstseinsstörungen	99
10.4.1	HWS-Schleudertrauma (HWS-Distorsion)	85	2.1.1	Quantitative Bewusstseins- störungen	99
10.4.2	Traumatische Schäden des Rückenmarks	85	2.1.2	Qualitative Bewusstseins- störungen	99
11	Erkrankungen des peripheren Nervensystems	86	2.2	Orientierungsstörungen	99
11.1	Wurzelschädigungen	86	2.3	Aufmerksamkeits- und Konzentrations- störungen	100
11.2	Plexusläsion	86	2.4	Merkfähigkeits- und Gedächtnisstörungen	100
11.3	Schädigungen einzelner Nerven	86	2.5	Kontaktstörungen	100
11.3.1	Periphere Fazialisparese	87	2.6	Störungen des Antriebs und der Motorik	100
11.3.2	Radialisparese	88	2.6.1	Antriebsstörungen	100
11.3.3	Medianusparese	88	2.6.2	Störungen der Motorik	100
11.3.4	Ulnarisparese	88	2.7	Störungen der Affektivität	101

2.8	Wahrnehmungsstörungen und Sinnes- täuschungen	101	5.2.2	Generalisierte Angststörung und Panikattacken	122
2.8.1	Halluzinationen	101	5.2.3	Zwangsstörungen (Zwangsneurose)	122
2.8.2	Illusionen	101	5.2.4	Neurotische Depression (Depressive Neurose, Dysthymia) .	123
2.9	Denkstörungen	102	5.2.5	Dissoziative Störungen (Konversionsstörungen, hysterische Symptomneurose)	123
2.9.1	Formale Denkstörung	102	5.2.6	Somatoforme Störungen, Hypochondrie	123
2.9.2	Wahn	102	5.2.7	Belastungs- und Anpassungs- störungen	124
2.10	Zwänge	103	5.3	Persönlichkeitsstörungen	124
2.11	Ich-Störungen	104	5.3.1	Paranoide Persönlichkeitsstörung .	125
2.12	Intelligenzstörungen	104	5.3.2	Schizoide Persönlichkeitsstörung ..	125
2.13	Selbst- und Fremdgefährdung	104	5.3.3	Dissoziale Persönlichkeits- störung	125
2.14	Einteilung psychischer Krankheiten	104	5.3.4	Borderline-Persönlichkeits- störung	125
3	Organische psychische Störungen	106	5.3.5	Histrionische Persönlichkeits- störung	125
3.1	Akute organische Störungen	106	5.3.6	Anankastische Persönlichkeits- störung	126
3.1.1	Delir	107	5.3.7	Ängstliche (vermeidende) Persönlichkeitsstörung	126
3.1.2	Durchgangssyndrom	107	5.3.8	Abhängige Persönlichkeits- störung	126
3.1.3	Dämmerzustand	107	5.3.9	Narzisstische Persönlichkeits- störung	126
3.2	Chronische organische Störungen	107	5.3.10	Andere und kombinierte Persönlichkeitsstörungen	126
3.3	Demenzen	108	6	Sexuelle Störungen	127
3.3.1	Alzheimer-Demenz (Demenz vom Alzheimer-Typ, DAT)	109	6.1	Funktionelle Störungen	127
3.3.2	Vaskuläre Demenz	109	6.2	Störungen der Sexualpräferenz	128
4	Schizophrenien und affektive Störungen	111	6.3	Störungen der Geschlechtsidentität	128
4.1	Schizophrenien	111	7	Intelligenzminderung	129
4.1.1	Krankheitsentstehung	111	7.1	Intelligenzminderung	129
4.1.2	Klinische Symptomatik	112	7.1.1	Leichte Intelligenzminderung	130
4.1.3	Schizophrenieformen	114	7.1.2	Mittelgradige Intelligenz- minderung	130
4.1.4	Therapie	115	7.1.3	Schwere und schwerste Intelligenz- minderung	130
4.1.5	Verlauf und Prognose	116	7.2	Demenz	130
4.2	Affektive Störungen	116			
4.2.1	Manie	117			
4.2.2	Depression	118			
4.3	Schizoaffective Störungen (Mischpsychosen)	119			
4.4	Sonstige Syndrome	119			
5	Neurotische Störungen und Persönlichkeitsstörungen	120			
5.1	Grundbegriffe	120			
5.1.1	Grundbegriffe der Psychoanalyse ..	120			
5.2	Neurotische Störungen	121			
5.2.1	Phobien	121			

8	Suchterkrankungen	131	9.6	Sozialpsychiatrische und soziotherapeutische Angebote	144
8.1	Alkoholkrankheit (Alkoholismus).....	132	9.6.1	Betreute Wohnformen.....	145
8.1.1	Typen des Alkoholismus.....	132	9.6.2	Hilfen bei der Arbeit.....	145
8.1.2	Verlauf der Alkoholkrankheit....	133	9.6.3	Ergotherapie.....	145
8.1.3	Therapie der Alkoholabhängigkeit	134	9.6.4	Beratung und Begleitung.....	145
8.2	Medikamenten- und Drogenabhängigkeit .	134	9.7	Suizid (Selbsttötung).....	145
8.2.1	Schlafmittel und Tranquilizer....	134	9.7.1	Präsuizidales Syndrom.....	145
8.2.2	Schmerzmittel.....	135	10	Rechtsfragen in der Psychiatrie	147
8.2.3	Opiate.....	135	10.1	Öffentlich-rechtliche Unterbringung.....	147
8.2.4	Cannabis (THC).....	136	10.2	Geschäftsfähigkeit.....	147
8.2.5	Halluzinogene.....	136	10.3	Betreuung.....	147
8.2.6	Kokain.....	136	10.4	Schuldfähigkeit und Maßregelvollzug.....	148
8.2.7	Amphetamine.....	136	11	Psychosomatische Erkrankungen	149
8.3	Tabakabhängigkeit.....	137	11.1	Der psychosomatische Krankheitsbegriff ..	149
9	Therapieformen in der Psychiatrie	138	11.2	Klassische psychosomatische Krankheiten .	149
9.1	Medikamentöse Therapie.....	138	11.2.1	Asthma bronchiale.....	150
9.1.1	Neuroleptika.....	138	11.2.2	Morbus Crohn (Ileitis terminalis) .	150
9.1.2	Antidepressiva.....	139	11.2.3	Colitis ulcerosa.....	150
9.1.3	Tranquilizer.....	140	11.3	Funktionelle Störungen.....	151
9.1.4	Stimulanzien.....	141	11.3.1	Hyperventilation.....	151
9.1.5	Lithium.....	141	11.4	Ess- und Schlafstörungen.....	151
9.1.6	Carbamazepin.....	142	11.4.1	Anorexia nervosa.....	151
9.1.7	Valproinsäure.....	142	11.4.2	Bulimie.....	152
9.2	Elektrokrampfbehandlung.....	142	11.4.3	Adipositas.....	152
9.3	Transkranielle Magnetstimulation (TMS) .	142	11.4.4	Schlafstörungen.....	152
9.4	Schlafentzug.....	142	12	Fallbeispiel mit Aufgaben	153
9.5	Psychotherapeutische Verfahren.....	143	12.1	Der Fall.....	153
9.5.1	Psychoanalyse.....	143	12.2	Aufgaben zum Fallbeispiel.....	153
9.5.2	Gesprächstherapie (nach C. Rogers).....	143	12.3	Erwartungshorizont.....	153
9.5.3	Verhaltenstherapie.....	143	Register		155
9.5.4	Suggestive Therapie.....	144			