

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	Elektroenzephalographie (EEG)....	31
1.3.3	Elektromyographie (EMG).....	32
1.3.4	Elektroneurographie (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	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	Parainfektiöse Enzephalitis	60
2.2.3	Dysrhaphien (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	Neurolues (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	Oligodendrogiom.....	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																																										
8.1	Systematrophien	74	11.3.5	Ischiadicusparese	88																																							
8.1.1	Pick-Krankheit (Morbus Pick, Pick-Atrophie).....	74	11.3.6	Tibialisparese	89																																							
8.1.2	Morbus Parkinson.....	75	11.3.7	Peronaeusparese	89																																							
8.1.3	Chorea Huntington.....	76	11.4	Polyneuropathie.....	89																																							
8.1.4	Athetosen.....	77	11.5	Polyneuritis.....	90																																							
8.1.5	Ballismus	77	12	Erkrankungen der Muskulatur.....	91																																							
8.1.6	Dystonien.....	77	12.1	Muskeldystrophie.....	91																																							
8.2	Degenerative Erkrankungen des Rückenmarks.....	77	12.2	Myotonie.....	92																																							
8.2.1	Amyotrophe Lateralsklerose (ALS) .	77	12.3	Myositis und Polymyositis	92																																							
8.2.2	Friedreich-Ataxie.....	78	12.4	Myasthenie	92																																							
9	Kopfschmerzerkrankungen.....	79	12.4.1	Myasthenia gravis	92																																							
9.1	Migräne.....	79	12.5	Symptomatische Myopathien	93																																							
9.2	Spannungskopfschmerz	80																																										
9.3	Bing-Horton-Kopfschmerz (Cluster Headache)	80																																										
9.4	Trigeminus-Neuralgie.....	80																																										
9.5	Arteriitis temporalis.....	81																																										
9.6	Chronischer Medikamenten-induzierter Dauerkopfschmerz.....	81																																										
10	Erkrankungen des Rückenmarks	82																																										
10.1	Querschnittssyndrom	82	1	Psychiatrische Anamnese und Diagnostik	96																																							
10.1.1	Akutes Kaudasyndrom	83	1.1	Psychiatrische Anamnese	96																																							
10.2	Bandscheibenvorfall	83	1.1.1	Eigenanamnese	96																																							
10.3	Tumoren.....	84	1.1.2	Fremdanamnese.....	97																																							
10.4	Rückenmarkstraumen.....	85	1.2	Diagnostik.....	97																																							
10.4.1	HWS-Schleudertrauma (HWS-Distorsion).....	85	1.2.1	Psychischer Befund	97																																							
10.4.2	Traumatische Schäden des Rückenmarks.....	85	1.2.2	Testverfahren	97																																							
11	Erkrankungen des peripheren Nervensystems	86	11.1	Wurzelbeschädigungen	86	1.2.3	Körperliche Untersuchung	97	11.2	Plexusläsion	86	1.2.4	Technische Verfahren	98	11.3	Schädigungen einzelner Nerven.....	86				11.3.1	Periphere Fazialispareses	87	2	Psychiatrische Symptome	99	11.3.2	Radialisparese	88	2.1	Bewusstseinsstörungen	99	11.3.3	Medianusparese.....	88	2.1.1	Quantitative Bewusstseins- störungen	99	11.3.4	Ulnarisparese	88	2.1.2	Qualitative Bewusstseins- störungen	99
11.1	Wurzelbeschädigungen	86	1.2.3	Körperliche Untersuchung	97																																							
11.2	Plexusläsion	86	1.2.4	Technische Verfahren	98																																							
11.3	Schädigungen einzelner Nerven.....	86																																										
11.3.1	Periphere Fazialispareses	87	2	Psychiatrische Symptome	99																																							
11.3.2	Radialisparese	88	2.1	Bewusstseinsstörungen	99																																							
11.3.3	Medianusparese.....	88	2.1.1	Quantitative Bewusstseins- störungen	99																																							
11.3.4	Ulnarisparese	88	2.1.2	Qualitative Bewusstseins- störungen	99																																							

2.8	Wahrnehmungsstörungen und Sinnes-täuschungen	101	5.2.2	Generalisierte Angststörung und Panikattacken	122
2.8.1	Halluzinationen	101	5.2.3	Zwangsstörungen (Zwangsnurose)	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 Symptomnurose)	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
8.1	Alkoholkrankheit (Alkoholismus)	132
8.1.1	Typen des Alkoholismus.....	132
8.1.2	Verlauf der Alkoholkrankheit	133
8.1.3	Therapie der Alkoholabhängigkeit	134
8.2	Medikamenten- und Drogenabhängigkeit	134
8.2.1	Schlafmittel und Tranquillizer	134
8.2.2	Schmerzmittel	135
8.2.3	Opiate.....	135
8.2.4	Cannabis (THC)	136
8.2.5	Halluzinogene	136
8.2.6	Kokain	136
8.2.7	Amphetamine	136
8.3	Tabakabhängigkeit.....	137
9	Therapieformen in der Psychiatrie	138
9.1	Medikamentöse Therapie	138
9.1.1	Neuroleptika	138
9.1.2	Antidepressiva	139
9.1.3	Tranquillizer	140
9.1.4	Stimulanzien	141
9.1.5	Lithium.....	141
9.1.6	Carbamazepin	142
9.1.7	Valproinsäure	142
9.2	Elektrokrampfbehandlung	142
9.3	Transkrielle Magnetstimulation (TMS)	142
9.4	Schlafentzug	142
9.5	Psychotherapeutische Verfahren	143
9.5.1	Psychoanalyse	143
9.5.2	Gesprächstherapie (nach C. Rogers)	143
9.5.3	Verhaltenstherapie	143
9.5.4	Suggestive Therapie.....	144
9.6	Sozialpsychiatrische und soziotherapeutische Angebote.....	144
9.6.1	Betreute Wohnformen	145
9.6.2	Hilfen bei der Arbeit	145
9.6.3	Ergotherapie.....	145
9.6.4	Beratung und Begleitung	145
9.7	Suizid (Selbsttötung)	145
9.7.1	Präsuizidales Syndrom	145
10	Rechtsfragen in der Psychiatrie.....	147
10.1	Öffentlich-rechtliche Unterbringung.....	147
10.2	Geschäftsfähigkeit	147
10.3	Betreuung	147
10.4	Schuldfähigkeit und Maßregelvollzug	148
11	Psychosomatische Erkrankungen.....	149
11.1	Der psychosomatische Krankheitsbegriff ..	149
11.2	Klassische psychosomatische Krankheiten ..	149
11.2.1	Asthma bronchiale.....	150
11.2.2	Morbus Crohn (Ileitis terminalis) ..	150
11.2.3	Colitis ulcerosa.....	150
11.3	Funktionelle Störungen	151
11.3.1	Hyperventilation	151
11.4	Ess- und Schlafstörungen	151
11.4.1	Anorexia nervosa.....	151
11.4.2	Bulimie	152
11.4.3	Adipositas.....	152
11.4.4	Schlafstörungen	152
12	Fallbeispiel mit Aufgaben	153
12.1	Der Fall	153
12.2	Aufgaben zum Fallbeispiel	153
12.3	Erwartungshorizont.....	153
	Register.....	155